



# भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण  
EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खंड (ii)  
PART II—Section 3—Sub-section (ii)

प्राधिकार से प्रकाशित  
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं० 726 ]  
No. 726 ]

नई दिल्ली, मंगलवार, दिसम्बर 17, 1996/अग्राहायण 26, 1918  
NEW DELHI, TUESDAY, DECEMBER 17, 1996/AGRAHAYANA 26, 1918

रेल मंत्रालय

(रेलवे बोर्ड)

संकल्प

नई दिल्ली, 17 दिसम्बर, 1996

का. आ. 877(अ).—15 मार्च, 1996 के भारत के राजपत्र असाधारण, के भाग II, खंड 3 के उपखंड (ii) में प्रकाशित अपनी 4-1-1996 की अधिसूचना सं. 95 ई(ओ)2/1/1 के अन्तर्गत, सरकार द्वारा 1-6-1995 को हुई दो दुर्घटनाओं, (i) पूर्व रेल के आसनसोल मंडल में कालूबाधन स्टेशन की लूप लाइन पर खड़ी बी. के. एस. सी. मालगाड़ी के पिछले भाग से गाड़ी सं. 3151 सियालदह-जम्मू तवी एक्सप्रेस की टक्कर तथा (ii) दक्षिण-पूर्व रेल के संबलपुर मंडल में बरपाली तथा झुंगरी पाली स्टेशनों के बीच ब्लॉक खंड में गाड़ी सं. 8448 हीराखण्ड एक्सप्रेस के पटरी से उतरने की जांच करने और उक्त दुर्घटनाओं के कारणों एवं इनके लिए जिम्मेदार व्यक्ति या व्यक्तियों का, यदि कोई हों, पता लगाने तथा भविष्य में ऐसी दुर्घटनाओं के प्रति सुरक्षा के उपाय सुझाने के लिए उच्चतम न्यायालय के एक सेवानिवृत्त न्यायाधीश श्री एन. वेंकटचला की अध्यक्षता में एक सदस्यीय आयोग की नियुक्ति की गई थी

आयोग द्वारा की जाने वाली जांच से संबंधित किसी भी मामले में सहायता एवं सलाह देने के लिए सरकार द्वारा 4-1-1996 की अधिसूचना सं. 95/ई(ओ)2/1/1 के जरिए सलाहकार (मूल्यांकनकर्ता) के रूप में दक्षिणी सर्किल के सेवानिवृत्त रेल संरक्षा आयुक्त श्री जी. राम मोहन की भी नियुक्ति की गयी थी।

आयोग ने अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत कर दी है। सरकार ने इन दोनों दुर्घटनाओं से संबंधित निष्कर्षों को स्वीकार कर लिया है। आयोग के सुझाव तथा उन पर सरकार के विचार नीचे दिए गए हैं :

## क्रम सं. सुझाव

## सरकार का विचार

1. 3151 अप जम्मु तवी एक्सप्रेस की बी. के.एस.सी अप माल गाड़ी से टक्कर

आयोग द्वारा बताए गए दुर्घटना के कारण और उसकी जिम्मेदारी को मान लिया गया है।

जो कर्मचारी दुर्घटना के लिए जिम्मेदार ठहराए गए हैं उन पर अनुशासन एवं अपील नियमों (बड़ी शास्ति) के तहत कार्रवाई शुरू कर दी गई है।

## निष्कर्ष :

(i) केबिन रूम के पैनल बोर्ड पर एस डब्ल्यू-17 का स्विच उसकी विपरीत स्थिति से सामान्य दशा में बदलकर कालूबाथन की लूप लाइन के लिए पूर्व में सेट किए गए फेसिंग प्वाइंट 17(17 ए) को कालूबाथन की अप की मुख्य लाइन में न बदला जाना और प्राथमिकता (अग्रता आधार) के आधार पर कालूबाथन से होकर गुजरने के लिए पहुंचने वाली 3151 अप जम्मुतवी एक्सप्रेस को अनुमति देने के लिए 16.22 बजे कालूबाथन के होम सिगनल 20 को ग्रीन किया जाना।

(ii) (क) कालूबाथन के केबिन स्टेशन मास्टर श्री डी.पी.पाण्डेय का केबिन रूम के पैनल बोर्ड पर एस डब्ल्यू -17 का स्विच उसकी विपरीत स्थिति से सामान्य स्थिति में न बदलने और कालूबाथन के विद्युत सिगनल अनुरक्षक श्री जलालुद्दीन अंसारी का कालूबाथन की लूप लाइन पर 3151 अप जम्मुतवी एक्सप्रेस की प्रविष्टि करने तथा कालूबाथन के रिले कक्ष में स्थित होमसिगनल 20 के रिले के माध्यम से हाथ द्वारा गलत फीड दे करके 16.22 बजे कालूबाथन के होमसिगनल 20 को प्रकट करने के लिए हरी बत्ती जलाने के लिए उतावलेपल, उपेक्षापूर्ण और गैर जिम्मेदाराना व्यवहार संभव है।

(ख) मुगमा के श्री टी.के.घोष, सिगनल निरीक्षक (ग्रेड-1) द्वारा ई.एस.एम. श्री जलालुद्दीन अंसारी पर कड़े पर्यवेक्षकीय अधिकार का उपयोग न किया जाना और कालूबाथन में सिगनल रिले के सुरक्षित अनुरक्षण के लिए पर्याप्त उपाय न किया जाना ।

2. गाड़ी सं.8448 हीराखण्ड एक्सप्रेस का पटरी से उतरना

निष्कर्ष :

(i) खंड में मुख्यतः गैर नवीनीकृत रेल पथ की हालत अत्यधिक खराब होने के कारण ।

(ii) दूसरे, 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के पटरी से उतरे हुए डिब्बों के डैशपाट तेल की मात्रा पूरी न होने के कारण ।

(i) यह सुनिश्चित करने के लिए कि रेलपथ फिटिंग में कोई त्रुटि न हो और गर्डर पुल के पहुंचमागों पर रेल पथ संरचना के संबंध में भारतीय रेल कार्य नियमावली के अनुबंधों का अनुसरण न करने के लिए ड्यूटी की उपेक्षा के वास्ते खंडीय रेलपथ निरीक्षक, श्री कार्तिक सोना रेलपथ निरीक्षक-III, डूंगरीपाल्ली को बड़ी शास्ति आरोप पत्र जारी किया गया था । बहरहाल, श्री सोना का जुलाई, 1996 में देहान्त हो गया था इसलिए यह मामला समाप्त कर दिया गया है ।

(ii) सवारी डिब्बों में डैशपाट तेल न भरे जाने के लिए श्री आर.ईश्वरा राव, प्रधान टी. एक्स.आर., भुवनेश्वर को बड़ी शास्ति वाला आरोप पत्र जारी कर दिया गया है ।

(iii) इसके अलावा, इंजीनियरी विभाग के वरिष्ठ अधिकारियों द्वारा इस खंड में खराब रेलपथ के नवीकरण के लिए रेलवे बोर्ड से आदेश प्राप्त करने के लिए शीघ्र कदम न उठाने में बरती गई लापरवाही तथा रेलवे बोर्ड द्वारा इस खंड के तत्काल किए जाने वाले कार्य के रूप में रेलपथ के नवीकरण के लिए समुचित आदेश जारी करने में विलंब किए जाने के कारण ।

(iii) रेलपथ नवीकरण एक सतत् प्रक्रिया है। निधि की उपलब्धता और यातायात के घनत्व के आधार पर विभिन्न खंडों पर रेलपथ संबंधी नवीकरण कार्य को प्राथमिकता दी जाती है । पिछले दो वर्षों (1994-96) के दौरान दक्षिण पूर्व रेल पर कुल 117 कि.मी. रेलपथ का नवीकरण किया गया है और वर्तमान वित्त वर्ष (1996-97) के लिए, 560 कि.मी. के नवीकरण की योजना बनाई गई है जिसमें झारसूगुड़ा-टिटलागढ़ खंड का 46.4 कि.मी. शामिल है ।

(IV) साथ ही, यांत्रिक विभाग के अधिकारियों की सवारी डिब्बों के डैशपाट को भरे जाने के लिए अपेक्षित डैशपाट तेल के बिना कार्यशालाओं को महीनों और वर्षों तक कार्य करने देने में बरती गई लापरवाही के कारण ।

(IV) डैशपाट तेल स्टॉक की जानेवाली मद है और इसकी नियमित रूप से सप्लाई की जाती है। गाड़ी के पटरी से उतरने की पूर्ववर्ती तारीख के एक वर्ष के दौरान भुवनेश्वर में सवारी एवं माल डिब्बा डिपो को 890 लीटर के डैशपाट तेल की सप्लाई की गई थी (जहां हीराखण्ड का रखरखाव किया जाता है ) ।

### (3) गाड़ियों की टक्कर के संबंध में सुझाव

#### (i) रेलपथ परिपथन :

यह सुझाव है कि अति आवश्यक उपाय के रूप में रेलपथ परिपथन कार्यों को न केवल 'ए' और 'बी' मार्गों के सभी स्टेशनों पर, बल्कि व्यस्त 'डी' मार्गों पर भी किया जाना चाहिए।

व्यस्त और महत्वपूर्ण मुख्य लाइनों पर ट्रंक मार्गों पर रेलपथ परिपथन मुहैया कराने के लिए रेलों को पहले ही अनुदेश दोहरा दिए गए हैं।

#### (ii) ब्लाक की जांच करने वाले धुरा काउंटर

यह सुझाव है कि पूर्ण ब्लाक पद्धति के अंतर्गत आनेवाले सभी विद्युतीकृत ब्लाक खंडों पर आवश्यक उपाय के रूप में ब्लाक खंड टक्करों को टालने के लिए धुरा काउंटर्स की व्यवस्था की जाए।

रेलों को विद्युतीकृत खंडों पर गाड़ियों पर संपूर्ण आगमन को सिद्ध करने के लिए सेंट्रल पैनल द्वारा परिचालित स्टेशनों पर सिद्ध डिजाइन कराने के लिए बोर्ड के दिनांक 20.6.96 के पत्र संख्या 96/एस आई जी/पी ओ/आई/पार्ट द्वारा निदेश दे दिए गए हैं।

#### (iii) सहायक चेतावनी प्रणाली (ए डब्ल्यू एस)

यह सुझाव है कि सभी 'ए', 'बी' और 'सी' ग्रुप मार्गों में उपनगरीय लाइनों से पहले शुरूआत करके और तब उनका व्यस्त लाइनों तक उत्तरोत्तर विस्तार करते हुए सहायक चेतावनी प्रणाली (ए डब्ल्यू एस) संस्थापित की जानी चाहिए। यह भी सुझाव है कि अब से डी.रे.का. और चि.रे.का. में विनिर्मित होने वाले सभी नए रेल इंजनों में ए डब्ल्यू एस रेल इंजन उपकरण संस्थापित करना अनिवार्य बना दिया जाए।

पश्चिम और मध्य रेलों के मुंबई उपनगरीय खंडों में यह प्रणाली पहले से ही संस्थापित है चूंकि रेलपथ साथ संस्थापित ए डब्ल्यू एस के चुंबकों के चोरी होने की संभावना रहती है, इसलिए अन्य लाइनों पर इसे संस्थापित करने से पहले उपयुक्त चोरी विरोधी उपाय विकसित किए जाने हैं। अन्तर्निहित परिचालनिक और अनुरक्षण संबंधी पहलुओं का विस्तृत अध्ययन करने की भी आवश्यकता है।

## (IV) चल (मोबाइल) रेडियो संचार

सुझाव है कि रेलों द्वारा गाड़ी के चालक दल, स्टेशन कर्मचारियों और नियंत्रण कार्यालय का मोबाइल रेडियो संचार मुहैया कराने के लिए तत्काल कदम उठाए जाएं।

व्यस्त खंडों पर गाड़ी के कर्मीदल और स्टेशन कर्मचारियों के बीच सार्वभौमिक आपाल गाड़ी रेडियो दूरसंचार मुहैया कराने के लिए बोर्ड द्वारा पहले से विनिश्चय कर लिया गया है। 1995-96 के दौरान बिन पारी के कार्य के रूप में लगभग 62 करोड़ के रूप की लागत रेलों पर 19 खंडों पर इस प्रणाली की व्यवस्था करने के लिए पहले से स्वीकृति दे दी गई है। इस योजना के तहत, ड्राइवर/गार्ड और निकटतम स्टेशन के बीच गाड़ी रेडियो मुहैया कराया जाएगा।

## (V) डाटा लॉगर्स सहित सालिड स्टेट

## अंतर्पाशन (एस एस आई)

सुझाव है कि केंद्रीय परिचालन की सभी भावी संस्थापनाओं पर डाटा लॉगर्स सहित एस एस आई प्रणाली समाविष्ट की जाएगी तथा इन्हें सभी व्यस्त स्टेशनों पर संरक्षा हेतु तात्कालिक उपाय के रूप में समाविष्ट किया जाए।

बदलाव/नए कार्यों के रूप में सालिड स्टेट अंतर्पाशन मुहैया किया जा रहा है।

## (VI) ब्रेक पावर :

सुझाव है कि यात्री गाड़ियों की ब्रेक पावर से संबंधित मौजूदा अनुदेशों का अब से माल गाड़ियों के मामले में निम्नलिखित प्रकार से विस्तार किया जाए :-

(क) प्रारंभिक स्टेशनों पर मालगाड़ियों के लिए 100% ब्रेक पावर सुनिश्चित की जानी चाहिए तथा तदनुसार ब्रेक पावर प्रमाणपत्र (बी पी सी) जारी किया जाना चाहिए ।

(क) गहन जांच के बाद प्रारंभ होने वाले स्टेशनों पर न्यूनतम ब्रेक पावर प्रतिशत के लिए अनुदेश 85% के हैं ।

मालगाड़ी परिचालन में 85% ब्रेक पावर को पर्याप्त समझा जाता है ।

(ख) प्रारंभिक स्टेशन पर जारी किए जाने वाले एकल ब्रेक पावर प्रमाणपत्र सहित एक छोर से दूसरे छोर तक चलने वाली माल गाड़ियों के मामले में, रैक के विन्यास में कोई परिवर्तन होने यथा मूल रैक से/में माल डिब्बा (माल डिब्बे) हटाने/लगाने, मार्ग में आने वाले किसी स्टेशन पर अधिक देर तक डिब्बों के ठहरने के मामलों में उक्त ब्रेक पावर प्रमाणपत्र को अवैध माना जाना चाहिए तथा उपयुक्त गाड़ी जांच के पश्चात एक नया ब्रेक पावर प्रमाणपत्र जारी किया जाना चाहिए ।

(ख) इस बात के विस्तृत अनुदेश पहले से मौजूद हैं कि 10 एफ डब्ल्यू यू से अधिक रैकों की संरचना में किसी भी परिवर्तन से ब्रेक पावर प्रमाणपत्र मान्य नहीं रहेगा तथा इसके लिए एक नया ब्रेक पावर प्रमाणपत्र जारी करने की आवश्यकता होगी इसी प्रकार, लंबी अवधि के लिए खड़ी रैकों की नए सिरे से जांच की जानी चाहिए ।

(ग) सभी मुख्य लदान/उतराई स्थानों पर गाड़ी जांच सुविधाएं सुनिश्चित की जानी चाहिए ताकि लदान/उतराई तथा ब्रेक पावर प्रमाण पत्र जारी किए जाने के बाद उपयुक्त गाड़ी जांच की जा सके ।

(घ) साइडिंगों, माल यातायात लूप लाइनों तथा अन्य ऐसे स्थानों पर जहां माल गाड़ियों के रेकों के लंबी अवधि तक रुकने की संभावना होती है, ब्रेक गियर के महत्वपूर्ण पुर्जों की चोरी रोकने के लिए उचित सुरक्षा सुनिश्चित की जानी चाहिए ।

(ङ) रेलों द्वारा ब्रेक गियरों के विनिर्माण, आदेश देने और अतिरिक्त पुर्जों के निरीक्षण की उपयुक्त जांच की जानी चाहिए, विशेषरूप से रबड़ पुर्जों के संबंध में जहां प्रभावशाली सप्लायरों द्वारा बाह्य दबाव डलवाने के कारण कड़े गुणवत्ता नियंत्रण का अभाव है । (यह यात्री गाड़ियों के लिए भी आवश्यक होगा )

(ग) इन स्थानों के निकट बड़े याडों में अथवा मुख्य लदान/उतराई वाले स्थानों पर गाड़ी जांच सुविधाएं मौजूद है । जहां कहीं ये सुविधाएं उपलब्ध नहीं हैं, गाड़ियों को अपेक्षित जांच के लिए निकटतम गाड़ी जांच स्थानों पर ले जाया जाता है ।

(घ) रेकों को याडों में लदान/उतराई वाले स्थानों में खड़ा किया जाता है जहां चौबीस घंटे कार्य किया जाता है और वहां सुरक्षा प्रबंध होते हैं । बहरहाल ऐसे रेकों के लिए, जो छोटे स्टेशनों पर खड़े किए जाते हैं, यह अनुदेश है कि गाड़ी चलाने से पहले ड्राइवर और गार्ड द्वारा इनकी भली-भांति जांच अवश्य कर लेनी चाहिए । गाड़ी चलाने के बाद तत्काल ब्रेक पावर का परीक्षण करने के लिए अनुदेश मौजूद है ।

(ङ) रबर वाले पूजों सहित संरक्षा की दृष्टि से महत्वपूर्ण पुर्जों का अ.अ. मा.सं./राइट्स द्वारा निरीक्षण किया जाता है । सभी मदों के लिए अ. अ.मा.सं. द्वारा वेंडरों के अनुमोदन की एक प्रणाली है और इस सूची की आवाधिक रूप से पुनरीक्षा की जाती है ।



## 7. रेलपथ परिपथन में सुधार :

सुझाव है कि रेलों द्वारा इस मामले में पहले से किए जा रहे उपायों का निम्नलिखित सुधारों सहित बृहत्तर अनुप्रयोग किया जाना चाहिए :-

(क) ब्लॉक जोड़ों पर परम्परागत नाइलोन विद्युतरोधी जोड़ों के स्थान पर ग्लू-लगे जोड़ों का उपयोग ।

(क) रेलपथ परिपथन के लिए चिपके हुए जुड़नारों का उपयोग किया जा रहा है । विभिन्न रेलों द्वारा कार्यक्रमबद्ध आधार पर नाइलोन इन्स्यूलेटिड जोड़ों का भी चिपके हुए जुड़नारों से बदलाव किया जा रहा है ।

(ख) उपयुक्त विद्युतरोधन के लिए खांचेदार रबड़ पैडों और कांच-भरे-हुए-नाइलोन (जी एफ एन) लाइनरों सहित परीक्षित पी आर सी स्लीपरों का उपयोग ।

(ख) ऐसे स्लीपर पहले से मुहैया किए जा रहे हैं ।

(ग) रेलपथ के आसपास जल निकासी पर, विशेषकर स्टेशन याडों में, विशेष ध्यान दिया जाए ।

(ग) रेलपथ की निकासी पर खासकर स्टेशन याडों में, विशेष ध्यान दिया जा रहा है ।

## 8. पशुओं का रेलपथ पर बैठ जाना :

सुझाव है कि जिन क्षेत्रों में रेलपथ पर मशरूओं के बैठ जाने की घटनाएं अधिक होती हैं वहां इस मामले को प्राथमिकता देते हुए पशुओं को रेलपथ पर बैठने से रोकने के लिए उपाय किए जाने चाहिए। पशुओं के ऐसे अनाधिकृत प्रवेश को रोकने के लिए बाड़ लगाने हेतु विनिर्मुक्त पटरियों का उपयोग किया जाए।

पिछला अनुभव यह दर्शाता है कि अनधिकृत रूप से लाइनें पार करने वाले पशुओं को रोकने के लिए बाड़ से सदैव अस्थायी राहत प्राप्त हुई है और इससे स्थायी समाधान नहीं हुआ है। अलग-थलग स्थानों पर बाड़ लगाने से अनधिकृत रूप से लाइन पार करने वाले पशुओं को रोकना नहीं जा सकता है अतः सिफारिशों को मानने के वांछित परिणाम नहीं निकलेंगे।

## 9. बिना चौकीदार वाले समपार :

सुझाव है कि बिना चौकीदार वाले समपारों पर पशुओं के अनधिकृत प्रवेश को रोकने हेतु सड़क के दोनों ओर कुछ दूरी तक इस सड़क के निर्माण-कार्य के रूप में बाड़ की व्यवस्था करने के लिए संबंधित राज्य से अनुरोध किया जाए,

नहर समपारों को छोड़कर जोकि संख्या में बहुत कम हैं, अन्य बिना चौकीदार वाले समपारों का भी पशुओं द्वारा रेलपथ पार करने के लिए इस्तेमाल किया जाता है। इन परिस्थितियों में, बिना चौकीदार वाले समपारों से आने वाले पशुओं को रोकने का प्रश्न ही नहीं उठता। इसके अलावा, सुझाई गई बाड़ से बिना चौकीदार वाले समपारों से रेलपथ पर आने वाले पशुओं को रोकना संभव नहीं है। उन सड़कों, के साथ जो रेल सीमा में आती हैं, बाड़ मुहैया कराने के लिए राज्य सरकारें भी असहमत हो सकती हैं। सभी रेलपथ खुले हैं और इन्हें पशु कहीं से भी पार कर सकते हैं।

#### 10. भीड़-भाड़ वाले शहरों और नगरों में रेलपथ पर पशुओं का बैठना :

सुझाव है कि रेलपथ पर पशुओं के बैठने के संबंध में संबंधित नगरपालिकाओं से उपचारात्मक उपाय करने के लिए अनुरोध किया जाना चाहिए ।

रेलपथ पर अनधिकृत रूप से पार करने वाले पशुओं को रोकने के लिए भीड़भाड़ वाले नगरों और शहरों में उपयुक्त कार्रवाई करने के लिए राज्य सरकारों को सलाह दी जाएगी ।

#### 4. गाड़ियों के पटरी से उतरने की घटनाओं के संबंध में सुझाव :

##### (1) पटरियों और झलाई में दोष :

सुझाव है कि:

(क) कि सभी पटरियों की रोलिंग मिल (यानि भिलाई इस्पात संयंत्र जोकि वर्तमान में भारतीय रेलों को पटरियों की स्वदेशी सप्लाई हेतु एकमात्र सप्लायर है) पर ही दोष हेतु पराध्वनिक रूप में जांच की जाएगी ।

(ख) रेल पटरियों की आन लाइन यू एस एफ डी जांच की अवसंरचना हात ही में भिलाई स्टील संयंत्र में स्थापित की गई है । पटरियों के सिरे वाले भाग की जांच का कार्य प्रारंभ कर दिया गया है । खेव एवं फुट की जांच का कार्य प्रारंभिक स्तर पर है ।

(ख) कि रेलों की आवश्यकता-आधारित अल्ट्रासोनिक दोष संसूचक (यू एस एफ डी) जांच की रूसी संकल्पना को अपनाया जाना चाहिए जिसमें पटरियों की जी एम टी के 15: प्रारंभिक मूल्य के बराबर दुलाई हो जाने के पश्चात उनकी आवधिक जांच शुरू होनी चाहिए तथा तदुपरांत जांच का अंतराल यातायात के घनत्व और टूटफूट की वास्तविक घटनाओं पर आधारित होना चाहिए।

(ख) रेलों पर आवश्यकता पर आधारित यू एस एफ डी जांच रूसी अवधारणा का कार्यान्वयन पहले ही प्रारंभ किया जा चुका है। जी एम टी के प्रारंभिक मूल्य की 15: दुलाई कर लिए जाने के बाद रेल पटरियों की आवधिक जांच शुरू करने के संबंध में अनुदेश भी सभी क्षेत्रीय रेलों को जारी कर दिए गए हैं। प्रत्येक क्षेत्रीय रेलवे ने करीब 1750 कि.मी. से भी अधिक रेलपथ पर इस अवधारणा का कार्यान्वयन किया है तथा इसमें धीरे-धीरे बढ़ोतरी की जा रही है।

(ग) अल्ट्रासोनिक दोष संसूचक (यू एस एफ डी) मशीनों की खरीद और उनका उपयोग करने वाले रेलपथ निरीक्षकों के प्रशिक्षण में कई गुना वृद्धि की जानी चाहिए ताकि प्रत्येक सहायक इंजीनियर के नियंत्रण में एक अल्ट्रासोनिक दोष संसूचक मशीन हो तथा इसका उपयोग करने वाला प्रत्येक खंडीय रेलपथ निरीक्षक इसके उपयोग में सुप्रशिक्षित हो। सहायक इंजीनियर को यू एस एफ डी जांच की आवधिकता का उसके द्वारा निर्धारित वास्तविक आवश्यकता के अनुसार खंडवार (या किलोमीटर-वार भी) निर्धारण करना चाहिए।

(ग) यू एस एफ डी जांच के लिए खंडीय रेलपथ निरीक्षकों को शामिल करने की अवधारणा को परीक्षण हेतु बोर्ड द्वारा पहले ही अनुमोदित किया जा चुका है तथा क्षेत्रीय रेलों को इस अवधारणा का कार्यान्वयन करने के उनके तरीके तथा रिपोर्ट से अवगत कराने को कहा गया है।

(ii) रेलपथ अनुरक्षण गैंगों की अनुपस्थिति

सुझाव है कि :

गैंग मैनों की अप्राधिकृत अनुपस्थिति को उनके द्वारा किया गया दुर्घटना माना जाय तथा

कार्य से आमतान अनुपस्थित रहने वाले

कर्मचारियों से निपटने के लिए प्रत्येक मामले के गुणदोष के आधार पर रेलों पर निरंतर औचित्य

अन्य प्रकार के दण्ड के साथ साथ सेवा से हटाने जैसा दंड भी दिया जाय । पूर्ण समझी जानेवाली निवारक कार्रवाई की जाती है ।

(iii) टाई टेपिंग तथा अन्य रेलपथ मशीनों के संचालन हेतु यातायात ब्लॉक

सुझाव है कि जहां भी आवश्यकता होगी लाइन क्षमता निर्माण कार्यों को प्रारंभ किया जाएगा तथा बिना विलंब के निष्पादित किया जाएगा । इंजीनियरों को रेलपथ मशीनों को उनकी पूरी क्षमता का उपयोग करने का प्रयास करना चाहिए ।

रेलपथ मशीनों के कार्य संचालन हेतु यातायात ब्लॉक की अनुमति देने के प्रयोजन से अपेक्षित लाइनक्षमता निर्माण कार्यों में आपातकालीन क्रास-ओवर (दोहरे लाइन खंडों पर) तथा अतिरिक्त लूप आदि की व्यवस्था शामिल है । पिछले एक दशक में अनेक स्टेशनों पर विभिन्न प्रकार के कार्य पूरे कर लिए गए हैं तथा जहां कहीं आवश्यक समझा गया है, ऐसे कार्य प्रारंभ किए जा रहे हैं जो धन की उपलब्धता आदि पर निर्भर करते हैं ।

(iv) रेलपथ नवीकरण

सुझाव है कि :

(क) रेलपथ नवीकरण के लिए प्रतिवर्ष पर्याप्त धन निर्धारित किया जाना चाहिए ताकि क्षेत्रीय रेलों के मुख्य अभियंता के अनुमोदन वाले प्रस्ताव को दो वर्ष के भीतर अथवा इस प्रस्ताव को पहले पहल शुरू किए जाने के अधिकतम तीन वर्ष की अवधि के भीतर प्रारंभ कर दिया जाए ।

धन के अभाव के बावजूद यह सुनिश्चित किया जाता है कि क्षेत्रीय रेलों द्वारा प्रस्तुत प्रस्तावों को, यदि वे औचित्यपूर्ण हों, उनके प्रारंभ किए जाने के दो वर्ष के भीतर निष्पादन के लिए निर्माण कार्य में शामिल किया जाता है ।

(ख) रेलपथ नवीकरण के लिए निर्धारित किया गया धन किसी अन्य उद्देश्य में नहीं लगाया जाना चाहिए, कम से कम नई लाइनों, आमान परिवर्तन जैसे पूंजी प्रकृति के निर्माण कार्यों के लिए निर्धारित धन तो बिल्कुल नहीं ।

रेलपथ नवीकरण के लिए निर्धारित धनराशि को पूंजीगत कार्यों, जैसे नई लाइनों, आमान परिवर्तन आदि में नहीं लगाया गया है, केवल आठवीं योजना में मीटर लाइनों के रेलपथ नवीकरण हेतु आवंटित धन को मीटर लाइन पर उन खंडों के आमान परिवर्तन हेतु आंशिक रूप से लगाया गया था जहां ऐसे नवीकरण निर्धारित थे और उनके आमान परिवर्तन की अनुसूची भी तैयार की गई थी ।

(ग) किसी खंड के रेलपथ नवीकरण की पात्रता का निर्धारण करने के लिए ढोया गया कुल यातायात (समग्र मिलियन टन में) ही एक मात्र कसौटी नहीं होना चाहिए । रेलपथ की आयु और स्थानीय परिस्थितियों जैसे संक्षारण की आशंका जैसी अन्य परिस्थितियों को भी समान महत्व दिया जाना चाहिए ।

रेलपथ की नवीकरण के लिए खंड की पात्रता का निर्धारण करने हेतु ढोया गया कुल यातायात ही एकमात्र मापदंड नहीं होता । इस विषय पर वर्तमान अनुदेशों में, आयु एवं दशा के आधार पर रेलपथ नवीकरण किए जाने की व्यवस्था है जिसमें निम्नलिखित मापदंडों को शामिल किया जाता है :-

- (i) पटरियों में दरार/खराबी की घटनाएं
- (ii) रेलपटरियों की टूटफूट
- (iii) निर्धारित मानदंडों के अनुसार रेलपथ का अनुरक्षण
- (iv) वहन किए गए जी एम टी के अनुसार प्रत्याशित सेवाकाल

(घ) नए स्लीपर्स, रेलपथ के लिए फिटिंगों और जुड़नारों की खरीद को विकेन्द्रीकृत किया जाना चाहिए तथा रेलवे बोर्ड द्वारा इस उत्तर दायित्व को उठाने के बजाय क्षेत्रीय रेल प्रशासन को, जिसके पास रेल अधिनियम, 1989

स्लीपर, उनकी फिटिंग एवं उन्हें बांध कर रखने वाले स्थिरक संरक्षा संबंधी मदें होती हैं जिनके लिए समुचित गुणवत्ता नियंत्रण पूर्णतया आवश्यक है । इन मदों की आपूर्ति करने वाली फर्मों की विश्वसनीयता अ.अ.मा.सं. प्रारंभिक

के सेक्शन-4 के अंतर्गत क्षेत्रीय रेल का सामान्य अधीक्षण और नियंत्रण होता है, इन मदों को खरीदने की अनुमति दी जानी चाहिए।

जांच के माध्यम से सुनिश्चित की जाती है जो अपने निरंतर अनुसंधान एवं डिजाइन के जरिए अपने डिजाइनों एवं किस्मों में सुधार भी करता है तथा संपूर्ण विश्व में उभरने वाले डिजाइनों के संबंध में भी नजर रखता है। खरीद के केन्द्रीकरण, जिसमें अ.अ.मा.सं. तकनीकी जांच एवं निरीक्षण के लिए हमेशा शामिल रहता है, संशोधित डिजाइनों को विकसित करने तथा ऐसी नई तकनीकों की शुरुआत करने को संभव बनाता है जो मौजूदा प्रणाली के अनुरूप होने के साथ ही खरीद की निम्न/किफायती दरों के अनुसार सम्पूर्ण रूप से किफायती होता है।

समय समय पर स्थिति की समीक्षा की जाती है तथा किसी मद विशेष के निर्माण हेतु जब कभी देश में पर्याप्त क्षमता विकसित होती है तब खरीद के विकेन्द्रकरण पर विचार किया जाता है तथा उत्पाद की गुणवत्ता निर्धारित की जाती है।

(V) पटरी से उतरने की घटनाओं के कोचिंग स्टॉक के संबंधित कारण :

सुझाव है कि चल स्टॉक से संबंधित कारणों के परिणामस्वरूप यात्री गाड़ियों के पटरी से उतरने की घटनाओं की रोकथाम के लिए निम्नलिखित कदम उठाए जाने चाहिए :

(क) सवारी डिब्बा डिपुओं में गाड़ी जांच के लिए अवसंरचना और अन्य सुविधाओं में सुधार।

(क) दुलाई अनुरक्षण डिपुओं में गाड़ी परीक्षण के लिए उपलब्ध अवसंरचना की पर्याप्तता तथा अनुरक्षण संबंधी समस्याओं के निवारण हेतु पिछले

दो वर्षों से कोचिंग अनुरक्षण डिपुओं के वरिष्ठ प्रबंधकों की वार्षिक बैठक प्रारम्भ की गई है। इस मंच पर कोचिंग स्टाक की सेवा की विश्वसनीयता को प्रभावित करने वाले अवसरचना तथा अनुरक्षण प्रणाली से जुड़े मुद्दों पर विचार-विमर्श किया जाता है तथा कार्यान्वयन हेतु व्यावहारिक समाधान निकाले जाते हैं। अनुरक्षण के लिए आवश्यक अवसरचना/आदर्श योजना की सिफारिश करने के लिए एक समिति का भी गठन किया गया है।

(ख) स्प्रिंगों की टूट-फूट रोकने लिए समय-अपेक्षित देखभाल।

(ख) सेवा के दौरान होनवाली खराबियों को रोकने के लिए केवल अच्छे किस्म के स्प्रिंगों का इस्तेमाल करने के उद्देश्य से रेलवे बोर्ड ने मार्च, 1995 में यह विनिश्चय किया है कि इस्तेमाल किए जाने वाले स्प्रिंगों की क्वालिटी पर और अधिक प्रभावी नियंत्रण रखने हेतु कोचिंग स्टाक के लिए स्प्रिंगों की खरीद केवल रेलवे की अपनी निर्माण इकाइयों से ही की जाए।

आवधिक ओवरहालिंग के दौरान स्प्रिंगों के अनुरक्षण के संबंध में अनुदेश पहले से मौजूद हैं कि :

- इन स्प्रिंगों को बाहर निकाल कर साफ किया जाए तथा इनकी जांच की जाए।
- इनकी भार उठाने की क्षमता तथा स्कैग जांच की जाए।
- इनकी छटाई की जाए तथा इन्हें फिट करने से पहले स्प्रिंगों के जोड़े बनाए जाएं।



(ग) सवारी डिब्बा डिपुओं में उत्तम कोटि के अतिरिक्त पुर्जों, कलपुर्जों तथा उपभोज्य भंडारों की समय पर आपूर्ति सुनिश्चित करना ।

(ग) दुलाई अनुरक्षण डिपुओं में अच्छी किस्म के अतिरिक्त पुर्जों की सप्लाई सुनिश्चित करने के लिए 1995 में रेलों द्वारा कोचिंग स्टॉक के खराब कलपुर्जों के लिए खरीद का मौजूदा प्रणाली एवं उनके स्रोतों (विक्रेताओं) की एक समीक्षा की गई है । प्रत्येक रेलवे द्वारा अ.अ.मा.सं. तथा उत्पादन इकाइयों के साथ परामर्श करके महत्वपूर्ण मदों तथा उनके खरीद के स्रोतों की सूची तैयार की गई है इस सूची की आवधिक रूप से समीक्षा की जाती है । इस बात के प्रयास किए जाते हैं कि इन खरीदों को केवल इन्हीं विश्वसनीय स्रोतों से खरीद की जाए इसके अलावा स्थानीय खरीद करने की शक्तियां भी डिपु अधिकारियों को प्रत्यायोजित की गई हैं ताकि उपभोज्य मदों की समय पर आपूर्ति सुनिश्चित की जा सकें ।

(घ) अवसंरचनात्मक सुविधाओं में अपेक्षित तदनुरूपी वृद्धि के बिना नई सवारी डिब्बा सेवाओं की शुरुआत की अनुमति न देना ।

(घ) यह सुनिश्चित करने के लिए हर संभव प्रयास किए जा रहे हैं कि किसी नई कोचिंग सेवा प्रारंभ करने से पहले अपेक्षित अवसंरचनात्मक सुविधाओं की व्यवस्था की जाती है । कोचिंग डिपु की योजना बनाते समय कोचिंग सेवाओं के भावी विस्तार की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पर्याप्त व्यवस्था की जाती है ।

## (vi) गाड़ी जांच और अनुरक्षण

सुझाव है कि निम्नलिखित के लिए तत्काल कदम उठाए जाने चाहिए :-

(क) सभी बड़े सवारी डिब्बा शेडों में उपयुक्त डिजाइन की धुलाई लाइनें/पिटलाइन के लिए पर्याप्त व्यवस्था करना ।

धुलाई लाइन/पिट लाइन के डिजाइनों को मानकीकृत किया जा रहा है । अनुरक्षण डिपुओं में धुलाई लाइन/पिट लाइन की व्यवस्था का आवधिक रूप से मूल्यांकन किया जाता है । जहां कभी क्षमता में कमी/अपर्याप्तता देखी जाती है उन्हें निर्माण कार्यक्रमों के जरिए पूरा किया जाता है ।

(ख) उपभोज्य भंडारों जैसे डैशपाट तेल, ग्रीस, वाशर कॉटर आदि जैसी छोटी फिटिंगों की पर्याप्त सप्लाई सुनिश्चित करना ।

उपभोग के पिछले स्वरूप तथा धारित कोचिंग के आधार पर उपभोज्य मदों का प्रतिवर्ष मूल्यांकन किया जाता है । इनकी खरीद भंडार संसंगठन के जरिए वार्षिक आधार की जाती है । भंडार, खासतौर पर उपभोज्य मदों की प्राप्ति में, विलंब होने की स्थिति में प्रत्येक कोचिंग डिपो अधिकारी के पास इनकी खरीद के लिए एक अग्रदाय की व्यवस्था की गई है ताकि किसी आकस्मिक स्थिति से निपटा जा सके ।

(ग) फिटर्स आदि की गाड़ी परीक्षक (टी एक्स आर) के रूप में भेदभावपूर्ण प्रोन्नति को टालते हुए तकनीकी रूप से अर्हताप्राप्त व्यक्तियों की गाड़ी परीक्षक (टी एक्स आर) के रूप में तैनाती ।

यह मामला रेलवे बोर्ड के विचाराधीन है जिसके लिए निम्नलिखित प्रस्ताव विचाराधीन हैं:-

- गाड़ी परीक्षक कोटि में सीधी भर्ती के कोटे को बढ़ाकर 50 / तक कर दिया जाए ।

- गाड़ी परीक्षकों के लिए न्यूनतम शैक्षिक योग्यता हाई स्कूल तक निर्धारित की जाए ।

-सवारी एवं मालडिब्बा विभाग में ग्रुप 'डी' कर्मचारियों की भर्ती के लिए शैक्षिक योग्यता न्यूनतम आई.टी.आई. प्रमाणपत्र रखी जाए ।

## (vi) स्प्रिंगों की टूट-फूट :

सुझाव है कि स्प्रिंगों के बारम्बार टूटने की घटनाओं की रोकथाम के लिए केवल रेल फैक्टरियों में बने क्वायल स्प्रिंग ही उपयोग किए जाने चाहिए। यह भी सुझाव है कि स्प्रिंगों की टूट-फूट में कमी लाने के लिए सवारी डिब्बों की आवधिक ओवरहालिंग के समय इन स्प्रिंगों की संपूर्ण जांच की जाती चाहिए और आवधिक ओवरहालिंग के समय स्प्रिंगों की निम्नलिखित जांच की जानी चाहिए :-

- (क) जांच के लिए स्प्रिंगों को पूरी तरह से साफ किया जाना चाहिए।
- (ख) दरारों का पता लगाने के लिए इनकी मैग्नाफ्लक्स/जिगलों जांच की जानी चाहिए।
- (ग) स्प्रिंगों पर भार-विस्थापन परीक्षण किए जाने चाहिए।
- (घ) मौजूदा अनुदेशों के अनुसार, स्प्रिंगों का वर्गीकरण किया जाना चाहिए तथा उपयोग हेतु सही वर्गों वाले स्प्रिंगों को एक साथ रखा जाना चाहिए।

सेवा में खराबियों को रोकने के लिए केवल अच्छे किस्म के स्प्रिंगों का इस्तेमाल करने के उद्देश्य से रेलवे बोर्ड ने मार्च, 1995 में विनिश्चय किया है कि कोचिंग स्टाल के लिए स्प्रिंगों की खरीद केवल रेलों की अपनी निर्माण इकाइयों से की जाए जिससे कि इस्तेमाल किए जाने वाले स्प्रिंगों की गुणवत्ता पर नियंत्रण रखा जा सके।

आवधिक ओवरहालिंग के दौरान स्प्रिंगों के अनुरक्षण के संबंध में अनुदेश पहले से मौजूद है कि :

- इन स्प्रिंगों को बाहर निकालकर साफ किया जाए तथा इनकी जांच की जाए।
- इनकी भार उठाने की क्षमता तथा स्क्रीग जांच की जाए।
- इनकी छटाई की जाए तथा इन्हें फिट करने से पहले स्प्रिंगों के जोड़े बनाए जाएं।

अनुरक्षण एवं सेवा संबंधी विश्वसनीयता के आगे सुधार लाने के लिए सभी कारखानों

में निम्नलिखित अतिरिक्त सुविधाएं मुहैया कराए जाने की योजना है ।

- यांत्रिक तरीके से सफाई करने की व्यवस्था तथा

-स्प्रिंगों की मेगना-फ्लक्स जांचों की व्यवस्था ।

(viii) कोचिंग स्टॉक के लिए अतिरिक्त पुर्जों तथा कलपुर्जों की बढ़िया गुणवत्ता ।

यह सुझाव है कि रेलों सवारी डिब्बों के संरक्षा उन्मुखी हिस्सों के निरीक्षण की अपनी मौजूदा प्रणाली की अ.अ.मा.सं. और राइट्स जैसे संगठनों द्वारा समीक्षा कराएं । यह वांछनीय है कि संरक्षा उन्मुखी अतिरिक्त पुर्जों के लिए केवल आई एस ओ 9002 के अंतर्गत प्रमाणित विनिर्माताओं का ही चयन किया जाए ।

दुलाई अनुरक्षण डिपुओ में अच्छी किस्म के अतिरिक्त पुर्जों की सप्लाई सुनिश्चित करने के लिए 1995 में रेलों द्वारा कोचिंग स्टॉक के खराब कलपुर्जों के लिए खरीद की मौजूदा प्रणाली एवं उनके स्रोतों (विक्रेताओं) की एक समीक्षा की गई है । प्रत्येक रेलवे द्वारा अ.अ.मा. सं. तथा उत्पादन इकाइयों के साथ परामर्श करके महत्वपूर्ण मदों तथा उनके खरीद के स्रोतों की सूची तैयार की गई है इस सूची की आवधिक रूप से समीक्षा की जाती है । इस बात के प्रयास किए जाते हैं कि इन खरीदों की केवल इन्हीं विश्वसनीय स्रोतों से खरीद की जाए ।

इसके अलावा स्थानीय खरीद करने की शक्तियां भी डिपु अधिकारियों को प्रत्योजित की गई है ताकि उपभोज्य मदों की समय की आपूर्ति सुनिश्चित की जा सके ।

आयोग का यह सुझाव है कि महत्वपूर्ण कलपुर्जों की खरीद केवल आई एस ओ 9002 अनुमोदित स्रोतों से की जाए सामान्य तौर पर स्वीकार योग्य है किन्तु अभी तक इस प्रमाणीकरण वाले आपूर्तिदाता सीमित संख्या में है ।

**(9) नई कोचिंग सेवाओं की शुरुआत पर नियंत्रण :**

सुझाव है कि नई कोचिंग सेवा आरंभ करने के लिए रेल संरक्षा आयुक्त से मंजूरी प्राप्त करने की व्यवस्था बनायी जाए। यह मंजूरी ऐसी शुरुआत के लिए आवश्यक अवसंरचनात्मक सुविधाओं की उपलब्धता की संतुष्टि होने पर ही दी जाए।

जब कभी नई लाइन चालू की जाती है तथा जहां कहीं मौजूदा खण्ड पर किसी नई किस्म के कोचिंग वाहन चलाए जाते हैं, रेल संरक्षा आयुक्त की स्वीकृति ली जाती है किसी खंड में वेक्यूम ब्रेक से एयर ब्रेक परिचालन में बदलाव होने में भी मुख्य संरक्षा आचुक्ता की परिधि में जाया जाता है इस प्रकार स्ट्याक तथा खंड के लिए एक बार रेल संरक्षा आयुक्त द्वारा मानदंड निर्धारित कर दिए जाने के बाद इन शर्तों को पूरा करना रेलों के लिए आवश्यक हो जाता है। अतः उसी खंड पर किसी नई गाड़ी-चलाने के लिए प्रत्येक मामले में बार-बार रेल संरक्षा आयुक्त से सम्पर्क करना आवश्यक नहीं होता है।

नयी गाड़ी चलाते, विस्तार करने, फेरों की संख्या बढ़ाने, मार्ग परिवर्तन करते हुए खंड पर अतिरिक्त सुविधाओं की व्यवस्था केवल तभी की जाती है जब उस खंड पर सभी परिचालनिक अवसंरचना उपलब्ध हों।

**4. (1) कामकाजी कार्मिक :**

**(1) रेलपथ गैंग :**

सुझाव है कि रेलों को, अप्राधिकृत अनुपस्थिति, जो कि एक आम बुराई है, के उन्मूलन हेतु गैंगमैन आचरण नियमों में तत्काल कुछ आशोधन करने चाहिए जिनमें से कुछ इस प्रकार हैं :-

आचरण नियम कोटि-बार तैयार नहीं किए गए हैं। सिविल मामलों की ही तरह रेलों पर भी रेल सेवा (आचरण) नियम रेल कर्मचारियों की सभी कोटियों पर समान रूप से लागू होते हैं। रेल सेवा आचरण नियम केन्द्रीय सचिवालय सेवा

(क) रेलपथ निरीक्षक या उसके उच्चतर अधिकारियों को गैंगमैनों की एक माह में दो से अधिक कार्य से अप्राधिकृत अनुपस्थितियों को माफ करने या प्राधिकृत छुट्टी में परिवर्तित करने का अधिकार नहीं होना चाहिए।

(ii) सवारी डिब्बे और माल डिब्बे गैंग

यह सुझाव दिया जाता है कि उनके आचार नियमों में आशोधन करके ऊपर लागू किए जाने वाले नियम वैसे ही होने चाहिए जैसे रेलपथ गैंगमैनों के लिए सुझाए गए हैं जिसमें कुछ परिवर्तन किए जा सकते हैं जो अनिवार्यतः उनके कार्य की प्रकृति पर निर्भर हो।

(iii) शॉटिंग गैंग

यह सुझाव दिया जाता है कि उनके आचार नियमों में आशोधन करके ऊपर लागू किए जाने वाले नियम वैसे ही होने चाहिए जैसे रेलपथ गैंगमैनों के लिए सुझाए गए हैं जिसमें कुछ परिवर्तन किए जा सकते हैं जो अनिवार्यतः उनके कार्य की प्रकृति पर निर्भर हो।

(IV) अन्य परिचालनिक कार्यों में लगे ग्रुप 'घ' कर्मचारी :

यह सुझाव दिया जाता है कि उन गैंगमैनों से संबंधित आचार नियम उसी प्रकार आशोधित किए जाने चाहिए जैसा कि रेलपथ गैंगमैन तथा सवारी डिब्बे और माल डिब्बे गैंगमैन के संबंध में सुझाए गए हैं।

(आचरण) नियमों पर आधारित हैं तथा इनमें संशोधन कार्मिक विभाग के साथ परामर्श करके ही किया जाता है।

बहरहाल, रेल सेवा आचरण नियमों के नियम 3(i)(ii) के रूप में आयोग की सिफारिशों में निहित भावना का भलीभाँति ध्यान रखा जाता है, जिसमें यह व्यवस्था है कि प्रत्येक रेल कर्मचारी हर समय अपनी ड्यूटी के प्रति निष्ठा बनाए रखेगा। कार्य से अनधिकृत रूप से अनुपस्थित रहने पर इस उपनियम की व्यवस्था स्वतः लागू हो जाती है। यदि कोई रेल कर्मचारी अनधिकृत रूप से कार्य से अनुपस्थित होता है तो उस पर इस व्यवस्था का उल्लंघन करने के लिए सदैव कार्रवाई की जा सकती है। इसके अलावा रेल सेवा (अनुशासन एवं अपील) नियम जो ग्रुप 'सी' तथा ग्रुप 'डी' रेल कर्मचारियों पर भी लागू होते हैं किसी उचित एवं पर्याप्त कारण के लिए इसमें उल्लिखित शास्ति किसी रेल कर्मचारी पर लगाई जा सकती है। इस प्रकार अनाधिकृत अनुपस्थिति के लिए अनुशासनिक कार्रवाई करना अनुज्ञेय है।

4.(i) (ख) एक रेल वर्ष में किसी गैंगमैन की 24 घंटे से अधिक अप्राधिकृत अनुपस्थिति को गैंगमैन का दुराचरण माना जाए जिससे वर्ष के अंत में तत्काल शुरु करके दो महीने में समाप्त की जाने वाली अनुशासनिक कार्यवाही में उसे सेवा से भी हटाया जा सके, यदि ऐसी कार्यवाही का नोटिस गैंगमैन द्वारा स्वीकार न किया जाए तो उसे संबंधित खण्ड के उस स्टेशन के सूचना पट्ट पर चिपका दिया जाए जहां वह गैंगमैन तैनात हो।

ड्यूटी से अनाधिकृत रूप से अनुपस्थित रहने के आरोप सहित उचित एवं पर्याप्त कारणों के लिए किसी रेलकर्मचारी पर सेवा से हटाने जाने की शास्ति सहित कोई भी शास्ति सदैव लगाई जा सकती है। अनुशासनिक आधार पर प्रारंभ किए गए मालों का शीघ्र निपटान करने तथा अनुशासन एवं अपील कार्यवाहियों की सूचना को उस परिसर के नोटिस बोर्ड पर तथा जहां इसे संबंधित कर्मचारियों के व्यक्तिगत रूप से सुपुंरुद करना व्यवहारिक न पाया गया हो वहां उसके अंतिम ज्ञात पते पर चिपकाने के संबंध में अनुदेश पहले से ही मौजूद हैं। अनुशासन एवं अपील कार्यवाहियों के बाद सिद्ध आरोप के आधार पर लगाई गई शास्ति तथा एक वर्ष में 24 दिनों से अधिक के लिए अनधिकृत अनुपस्थिति के लिए सेवा से हटाने को न्यायालय में औचित्यपूर्ण नहीं पाया जाएगा। इसके अलावा अपील करने तथा राष्ट्रपति द्वारा द्वारा पुनरीक्षा करने का भी प्रावधान है। इसी प्रकार इस प्रकार के मामलों में जिनमें कानूनी एवं संवैधानिक प्रावधान सम्बद्ध होने तथा स्वाभाविक न्याय के सिद्धांतों के कारण अनुशासन एवं अपील कार्यवाई जटिल होने की संभावना हो, उनके निपटान हेतु 2 महीने की समय सीमा निर्धारित करना भी मुश्किल होगा।

- 4.(i)(ग) किसी गैंगमैन को रेलपथ के उस खण्ड में काम करने के लिए तैनात नहीं किया जाए जो उसके गांव या नगर के इलाका का हो । परम्परागत रूप से, गैंगमैन की भर्ती निकटवर्ती गांवों से की जाती है तथा उनमें से केवल कुछ प्रतिशत को ही गैंग हट्स अथवा रेलवे क्वार्टर्स मुहैया कराए जाते हैं । उपरोक्त दो सुझावों को स्वीकार करने से 100 / गैंग कर्मचारियों के लिए आवास की तत्काल आवश्यकता होगी जिसके लिए गैंगमैन के क्वार्टरों का बड़ी मात्रा में निर्माण किया जाना होगा ।
- 4.(i)(घ) किसी भी परिस्थिति में किसी गैंगमैन को एक विशेष कार्य-स्थल पर चार से अधिक वर्षों की अवधि तक के लिए बिना स्थानांतरण के तैनात न रखा जाए ।

नोट :- यदि, सेवा की, शर्तों को शामिल करते हुए गैंगमैन के लिए नियम बनाए जाते तो वे बहुत सेवा देने को बाध्य होते क्योंकि रेलपथ के अनुरक्षण के लिए तैनात गैंगमैनों के लिए सेवा की ऐसी शर्तों, जो गाड़ियों द्वारा यात्रियों की सुरक्षित यात्रा के लिए अनिवार्य है, को अनुचित या अनौचित्यपूर्ण नहीं माना जाता ।

गैंगमैनों की पदोन्नति तथा स्थानांतरण के लिए वरिष्ठता इकाई रेल पथ निरीक्षक (इंचार्ज) है । किसी रेलपथ निरीक्षक इंचार्ज के अधिकार क्षेत्र के भीतर ही किसी गैंगमैन के स्थानांतरण के परिणामस्वरूप उसके कार्य के स्थान तक उसके निवास स्थान के बीच 15 से 20 कि.मी. तक की दूरी बढ़ जाएगी । इस प्रकार के स्थानांतरण से अधिकृत/अप्राधिकृत रूप से गैंगमैन लम्बी समयवधि के लिए अपने गांव जाने लगेंगे जिसके कारण वस्तुतः गैंगमैनों की अनुपस्थिति और अधिक बढ़ेगी ।

गैंगमैन कम पढ़े लिखे होने के साथ-साथ वे अल्पवैतनभोगी कर्मी होते हैं तथा रास्ते के किनारे/खंड के बीच बने गैंग क्वार्टरों में उन्हें बहुत कम सुविधाएं उपलब्ध होती हैं, उनके निवास स्थान से बार-बार स्थानांतरणों तथा तैनातियों से उनके बच्चों की शिक्षा संबंधी सुविधाओं आदि सहित उनके परिवार की परिस्थितियों पर बुरा प्रभाव पड़ेगा जिसमें उनके कार्य पर अप्रत्यक्ष रूप से प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा।



गैंगमैन के रूप में अपनी अधिकांश सेवा में वहीं रहता है तो वह खंड को अच्छी तरह जान जाता है तथा इसलिए आपात स्थिति में तत्काल प्रतिक्रिया करने के योग्य होता है। यदि उन्हें निरंतर स्थानांतरित किया जाएगा तो उसे इसका ज्ञान नहीं होगा तथा आपातकालीन स्थिति में गैंगमैन को अपने खंड के बारे में अधिक जानकारी नहीं होगी। निरंतर स्थानांतरणों से अत्यधिक वित्तीय निहितार्थ भी होंगे क्योंकि भारतीय रेलों पर सभी गैंगमैनों को स्थानांतरण, पैकिंग भत्ते आदि भी दिए जाने होते हैं।

मौजूदा आदेशों के अनुसार, वे रेल कर्मचारी जो संवेदनशील पद धारी हैं तथा जो निरंतर जनता तथा/अथवा/ठेकेदारों/सप्लायरों के संपर्क में आते हैं, को प्रत्येक 4 वर्ष पश्चात् स्थानांतरित किया जाना अपेक्षित होता है। बहरहाल, आवधिक स्थानांतरण के प्रयोजन के संवेदनशील पदों की सूची में गैंगमैन की कोटि शामिल नहीं है।

## (2) पर्यवेक्षणीय कार्मिक

यह सुझाव दिया जाता है कि पर्यवेक्षण कर्मचारियों में आशा जगाने के लिए रेलवे तत्काल उपाय करे जो यह दर्शाएगा कि अपनी जड़ता के कारण वे और अधिक प्रभावित नहीं होंगे अपितु रेलों में उनका भविष्य बेहतर है ताकि रेलों में उनके द्वारा ग्रहण किए गए महत्वपूर्ण पदों से संबंधित कार्यों के संबंध में पूरी जिम्मेदारी के लिए वे अपनी मानसिकता में सुधार कर सकें।

रेलें मान्यताप्राप्त श्रम फेडरेशनों के साथ परामर्श करके पर्यवेक्षकों सहित सभी ग्रुप 'सी' एवं 'डी' कर्मचारियों की कार्यप्रणाली संबंधी शर्तों तथा गत्यावरोध को ध्यान में रखते हुए समय-समय पर संवर्ग का पुनर्गठन करती है। पिछली बार ऐसा पुनर्गठन 1993 में किया गया था।

### (3) प्रबंधन कार्मिक

यह सुझाव दिया जाता है कि 1986 से पहले की नीति बहाल करके तथा प्रबंधकीय स्तर कार्मिकों पर उनके नियंत्रण तथा अधीक्षण के अंतर्गत रेल प्रणाली में होनेवाली गलत कार्यों के लिए जिम्मेदारी निर्धारित करके प्रबंधन कार्मिकों की मानसिकता और व्यवहार में परिवर्तन लाने के लिए उपयुक्त उपाय किए जाएं।

रेलों पर प्रशासनिक तथा इससे ऊपर के ग्रेडों में पदोन्नति की वर्तमान नीति अनेकवर्षों में विकसित की गई है। यह समय की कसौटी पर खरा उतरी है तथा सामान्य तौर पर यह भलीभांति चल रहा है। 1986 से पूर्व नीतियों का पुनरीक्षण एक पश्चगामी कदम होगा तथा सामान्य योग्यता पर अधिदेय रखा जाएगा। यह उन अधिकारियों को भी हतोत्साहित करेगा जो सक्षम एवं कार्यकुशल हैं, क्योंकि कड़ी मेहनत करने तथा अपनी उपयोगिता सिद्ध करने के लिए उन्हें कोई प्रोत्साहन नहीं होगा। यह भी सही नहीं है कि आसान कार्यों में लगे अधिकारी चुनौती भरे कार्यों में कार्यरत कर्मचारियों के मुकाबले बेहतर रिपोर्ट पाते हैं। किसी अधिकारी के कार्य निष्पादन का मूल्यांकन करते समय उसके द्वारा धारित कार्यों की प्रकृति को हमेशा ध्यान में रखा जाता है।

जहां तक रेलवे प्रणाली में अपने नियंत्रण के अधीन हो रहे किसी त्रुटिपूर्ण कार्य के लिए प्रबंधकीय स्तर पर उत्तरदायिता का निर्धारण करने का संबंध है यह प्रक्रिया पहले ही से प्रचलित है और जहां कभी परिस्थितियों के अनुसार ऐसे कार्रवाई करना अपेक्षित होनी हो तथा जहां प्रबंधकीय/प्रशासनिक स्तर पर ऐसी चूक स्पष्ट तौर पर सिद्ध हो जाती हों वहां ऐसी कार्रवाई की जाती है।

आम जानकारी के लिए आयोग की रिपोर्ट प्रकाशित की जा रही है।

सं. 95/सेफ्टी एण्ड आर/14/2

[सं. 95/सेफ्टी (ए एण्ड आर)/14/2]

डी. पी. त्रिपाठी, सचिव, रेलवे बोर्ड

**रेल दुर्घटनाओं तथा उनके निवारक उपायों के संबंध में  
न्यायाधीश वेंकटचलैया जांच आयोग  
द्वारा प्रस्तुत रिपोर्ट**

**प्रस्तावना**

जब 01.06.95 को भारतीय रेल पर दो गंभीर यात्री गाड़ी दुर्घटनाएं— एक गाड़ी टकराने की और दूसरी गाड़ी के पटरी से उतरने की, वो भी मात्र 45 मिनट के अंतराल से, हुईं; जिसमें अनमोल जानें गईं, यात्री अपंग और घायल हुए, जिसके कारण रेलों की वित्तीय और रेल संपत्ति को भारी हानि हुई और इन सबसे ऊपर यात्री गाड़ियों के सुरक्षित चालन में रेलों की साख को क्षति पहुंची, तो तत्कालीन रेल मंत्री श्री सी.के. जाफर शरीफ को लोक सभा के समक्ष स्वप्रेरित ब्यान देने के लिए बाध्य होना पड़ा था जिसमें उन्होंने उस मामले में केन्द्र सरकार के दुख और चिंता को इस प्रकार व्यक्त किया :

“... हाल के 2-3 महीनों में हुई गंभीर दुर्घटनाओं को देखते हुए, जिसमें काफी बड़ी संख्या में यात्रियों की जानें गई हैं जिससे यात्रियों के विश्वास को टेस पहुंची है, मैंने भारत के मुख्य न्यायाधीश के परामर्श से सर्वोच्च न्यायालय के एक न्यायाधीश को नियुक्त करके इन दोनों दुर्घटनाओं के पहलुओं की जांच कराने का विनिश्चय किया है ताकि दोषी कर्मचारियों के विरुद्ध न केवल निवारक कार्रवाई की जा सके अपितु, इसमें प्रणाली की भयानक छवि को हटाकर यात्रियों के मस्तिष्क में विश्वास कायम करने में भी मदद मिलेगी, ऐसे आयोग के निष्कर्ष रेलवे को समयबद्ध तरीके से लागू करने अनिवार्य होंगे। इसका उद्देश्य यात्रियों की पूर्ण संरक्षा और सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए मानवीय चूकों को पूरी तरह समाप्त करना तथा उन्नत प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना है।”

यह माननीय रेल मंत्री का उपरोक्त स्वप्रेरित ब्यान था जिसने केन्द्र सरकार को, भारत के राजपत्र के 5 जनवरी, 1996 के संस्करण में साथ-साथ अधिसूचना प्रकाशित करके जांच आयोग अधिनियम, 1952 के खंड 3 के अंतर्गत मुझे इस जांच का आयोग और जांच आयोग (केन्द्रीय) नियम, 1972 के अंतर्गत श्री जी. राम मोहन, दक्षिण सर्किल में पूर्व रेल संरक्षा आयुक्त को मेरा सलाहकार/सहायक नियुक्त करने के लिए प्रवृत्त किया जिसके कारण उपरोक्तलिखित गाड़ी दुर्घटनाओं जो पूर्व रेलवे के आसनसोल मंडल में कालूबाधन स्टेशन की लूप लाइन पर खड़ी बी के एस सी मालगाड़ी के पिछले सिरे से 3151 सियालदह-जम्मू तवी एक्सप्रेस के टकराने तथा दक्षिण पूर्व रेलवे के संबलपुर मंडल में बड़पली तथा डूंगरपली स्टेशनों के बीच ब्लॉक खंड में 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के पटरी से उतरने की दुर्घटनाएं थीं, के संबंध में मुझे आवश्यक जांच करना तथा 4 महीनों के समय के भीतर अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत करना आवश्यक था।

बहरहाल, कथित जांच के संदर्भ के मुद्दे निम्नानुसार थे :—

“(i) उपरोक्तलिखित दुर्घटनाओं के कारणों की जांच करना, इस प्रयोजनार्थ वे सभी साक्ष्य लें जो आवश्यक हों।

(ii) उक्त दुर्घटनाओं के कारणों के आधार पर इसके निष्कर्ष बताएं

और इसके लिए उत्तरदायी व्यक्ति या व्यक्तियों, यदि कोई हो तो भी बताएं।

(iii) भविष्य में ऐसी दुर्घटनाओं से बचने के उपाय भी सुझाएं।”

मैंने, मेरे सलाहकार/सहायक श्री जी. राम मोहन तथा मेरे सचिव श्री टी. विजयन ने, जो इस तथ्य से संबंधित नोट ले रहे थे कि जिस मामले की जांच करना अपेक्षित है वह व्यापक जनहित तथा उल्लेखनीय तात्कालिकता का मामला है, इस तथ्य के बावजूद कोई समय गवाएं बिना आयोग का कार्य शुरू कर दिया कि आयोग के कार्य के लिए न केवल बेंगलूर स्थिति रेल संरक्षा आयुक्त के कार्यालय में अस्थायी स्थान उपलब्ध कराया गया बल्कि वो भी श्री आसित चतुर्वेदी, मुख्य संरक्षा आयुक्त, दक्षिण रेलवे के प्रयासों से उपलब्ध हुआ। बहरहाल, उसके एक सप्ताह बाद मैं उन सामग्रियों और सूचनाओं, जो इन दुर्घटनाओं की प्रस्तावित जांच-पड़ताल में मेरी सहायता कर सकती थीं, को इकट्ठा करने के लिए मेरे सलाहकार/सहायक श्री जी. राम मोहन, को उन स्थानों पर भेजने में समर्थ हुआ जिन स्थानों पर दुर्घटनाएं हुई थीं और जिनकी जांच करना अपेक्षित था। तत्पश्चात् दो दुर्घटनाओं के संबंध में श्री जी. राम मोहन द्वारा इकट्ठी की गई सूचनाओं और सामग्रियों तथा ऐसे दुर्घटनाओं से बचने के लिए उपाय सुझाने के लिए आयोग द्वारा इकट्ठी की जाने वाली अपेक्षित सूचनाओं और सामग्रियों के आधार पर मैंने निर्णय लिया कि सार्वजनिक जांच होने के कारण इसे उपरोक्तलिखित संदर्भ मुद्दों के आधार पर जनता तथा सभी संबंधितों की सुविधा के लिए तीन विभिन्न चरणों तथा स्थानों पर किया जाना चाहिए। तदनुसार, 3 चरणों में निर्धारित सार्वजनिक जांच शुरू करने के लिए मैंने एक मसौदा अधिसूचना तैयार की और विधिवत् रूप से प्रकाशन के लिए इसे सचिव, रेलवे बोर्ड को भेजा। परन्तु मेरे सलाहकार श्री जी. राम मोहन ने जब मुझे सूचित किया कि सचिव, रेलवे बोर्ड चाहते हैं जिन दुर्घटनाओं की मेरे द्वारा जांच करना प्रस्तावित है वैसे दुर्घटनाओं से बचने के लिए सुझाए जाने वाले उपाय यात्री गाड़ी दुर्घटनाओं के अनुरूप होने चाहिए। इसके पीछे यह तर्क था कि केन्द्र सरकार ने ऐसी इच्छा व्यक्त की है। मैंने मसौदा अधिसूचना को आशोधित करके प्रस्तुत किया और इसे प्रकाशित कराया। यह अधिसूचना न केवल समस्त भारत में परिचालित होने वाले सभी राष्ट्रीय समाचार पत्रों में प्रकाशित की गयी अपितु भारत के राजपत्र में भी प्रकाशित की गयी। इसके अलावा कथित दुर्घटनाओं की सार्वजनिक जांच से संबंधित व्यक्तिगत सूचनाएं उन सभी व्यक्तियों को भी दी गईं जिन पर इसका विपरीत प्रभाव पड़ने की संभावना थी ताकि दुर्घटनाओं के लिए उनमें से एक या अन्य को उत्तरदायी ठहराने वाले साक्ष्य, जो जांच के रिकार्ड में आने, से बचने का उन्हें पर्याप्त अवसर मिल सके। इसी तरह व्यक्तियों, एसोसिएशनों और संगठनों को भी पब्लिक नोटिस दिए गए ताकि यदि वे चाहे तो आयोग की सहायतार्थ रेल दुर्घटनाओं के कारण तथा उनसे बचने के उपायों से संबंधित सूचना, जांच शुरू करने से पहले आयोग को प्रस्तुत कर सकें। जीवन के विभिन्न क्षेत्रों से जुड़े व्यक्तियों को भी यह अनुरोध करते हुए पत्र भेजे गए कि रेल दुर्घटनाओं के कारण तथा ऐसे कारणों से बचने के लिए जो सुझाव वे दे सकते हैं उससे संबंधित विवरण आयोग की महायतार्थ भेज दें।

इसके अलावा, भारतीय रेलों में सभी सर्किलों के रेल संरक्षा आयुक्तों तथा क्षेत्रीय रेलों के महाप्रबंधकों से उनके क्षेत्रों में पिछले दस वर्षों (1985-

1995) के दौरान यात्री गाड़ी टकराने तथा गाड़ी के पटरी से उतरने की हुई दुर्घटनाओं से संबंधित सूचना भेजने का अनुरोध किया गया था। भारतीय रेलों में अपूर्व सम्मान रखने वाले रेलवे बोर्ड से भी कुछ मामलों पर कतिपय सूचनाएं प्रस्तुत करने का अनुरोध किया गया था जिसे यह अकेले ही प्रस्तुत कर सकता था। रेल संरक्षा आयुक्तों से किए गए अनुरोधों पर प्रतिक्रिया बहुत अच्छी थी। ऐसी प्रतिक्रिया सभी महाप्रबंधकों तथा रेलवे बोर्ड से प्राप्त नहीं हुई और छः महाप्रबंधकों तथा रेलवे बोर्ड द्वारा प्रस्तुत की गई सूचना अल्प थी। बहरहाल, आसनसोल और संबलपुर में उपर्युक्त दो गाड़ी दुर्घटनाओं से संबंधित सार्वजनिक जांच के बाद मैंने अपने सलाहकार/सहायक श्री जी. राम मोहन के साथ दुर्घटना स्थलों का स्थानीय निरीक्षण किया और जांच के समय रिकार्ड किए गए साक्ष्यों मैंने अपने सचिव श्री टी. विजयन की अभिरक्षा में छोड़े जिसने इन दो गाड़ी दुर्घटनाओं की रिपोर्ट बनाते समय मुझे ये उपलब्ध कराए।

आसनसोल और संबलपुर में जांच पूरी करने के बाद अपनी बेंगलूर वापसी पर जब मैंने श्री जी. राम मोहन के साथ जनता के महत्वपूर्ण सदस्यों, जिसमें वे व्यक्ति भी शामिल थे जो रेलों में उच्च पदों पर आसीन थे और संभवतः जिन्हें भारतीय रेल कार्य संचालन का पूरा ज्ञान था, से प्राप्त विवरणों की जांच की तो मैंने यह स्पष्ट करते हुए इन विवरणों पर रेलवे बोर्ड की टिप्पणियां जानने के लिए कुछ विवरण सचिव, रेलवे बोर्ड को भेजना उचित समझा कि यदि इसके लिए अनुमेय समय के भीतर इस पर कोई टिप्पणियां प्राप्त नहीं होती हैं तो यह माना जाएगा कि इन सूचनाओं और विचारों पर रेलवे बोर्ड द्वारा कोई विवाद नहीं है और इसलिए संदर्भ मुद्दों पर अपनी रिपोर्ट तैयार करते समय मैं इनका खुले रूप से उपयोग करूंगा। जैसा अपेक्षित था, रेलवे बोर्ड ने अब अपनी टिप्पणियां दे दी हैं। विचाराधीन विषय से ये टिप्पणियां जहां तक संबंधित होंगी मैं रिपोर्ट तैयार करते समय इन्हें उसमें समाहित करूंगा, जैसी की रेलवे बोर्ड द्वारा वांछा की गई थी। मैंने, मेरे सलाहकार/सहायक श्री जी. राम मोहन और मेरे सचिव श्री टी. विजयन ने, जांच के समय इकट्ठी की गई सूचनाओं और सामग्रियों के आधार पर विचार करने के लिए कुछ मामलों पर स्पष्टीकरण प्राप्त करने हेतु श्री एस. रामासुब्रह्मणियम, मुख्य सिगनल और दूरसंचार इंजीनियर (निर्माण), दक्षिण रेलवे, श्री असित चतुर्वेदी, पूर्व मुख्य संरक्षा अधिकारी, दक्षिण रेलवे, श्री मोहन दास, मुख्य बिजली रेल इंजीनियर, दक्षिण रेलवे, श्री रामानाथन, मुख्य योजना और विकास इंजीनियर, दक्षिण रेलवे, श्री आर. अशोक, मंडल रेल प्रबंधक, बेंगलूर, श्री नरसिंहन, मुख्य रेलपथ इंजीनियर, दक्षिण रेलवे, श्री राजागोपाल, अपर मंडल रेल प्रबंधक, मैसूर, श्री पी. के. चैटर्जी, मंडल रेल प्रबंधक, आसनसोल मंडल, पूर्व रेलवे, श्री एस. पी. अय्यर, मंडल रेल प्रबंधक, संबलपुर मंडल, दक्षिण पूर्व रेलवे तथा उच्च रेल अधिकारियों के साथ विचार विमर्श किया। हमने अपना विचार-विमर्श उक्त रेल अधिकारियों तक ही सीमित रखा क्योंकि रेलवे बोर्ड की ओर से श्री के. के. गुप्ता, कार्यपालक निदेशक (संरक्षा) ने हमें सूचित किया था कि रेलों की ओर से आयोग के समक्ष प्रतिक्रिया व्यक्त करने के लिए ये व्यक्ति ही उपयुक्त होंगे, क्योंकि मुझे सूचित किया गया था कि परामर्श करने के लिए श्री राम मोहन की सलाह के अनुसार जिन व्यक्तियों के नामों का मैंने प्रस्ताव किया था पर्याप्त समय की वांछा के कारण उन अन्य

व्यक्तियों की सेवाएं उपलब्ध नहीं कराई जा सकती थीं।

अतः उपरोक्तलिखित दो गाड़ी दुर्घटनाओं के संबंध में पूर्व रेलवे के आसनसोल तथा दक्षिण पूर्व रेलवे के संबलपुर में की गई सार्वजनिक जांच के दौरान रिकार्ड किए गए साक्ष्यों और इकट्ठी की गई सामग्रियों तथा यात्री दुर्घटनाओं के कारणों और ऐसी भाषी दुर्घटनाओं के संबंध में जनता के इच्छुक सदस्यों, मौजूदा और पूर्व रेल कर्मचारियों तथा उनके संगठनों द्वारा सुझाए गए निवारक सुरक्षा उपायों और उन पर रेलों के सभी विभागों के सभी संवर्गों के अधिकारियों की मेरे और मेरे सलाहकार/सहायक श्री जी. राम मोहन तथा मेरे सचिव श्री टी. विजयन के साथ हुई कई बैठकों में व्यक्त किए गए विचारों के आधार पर मैं यह रिपोर्ट, मात्र दुर्घटना के कारणों, इसके लिए उत्तरदायी व्यक्तियों के संबंध में ही नहीं दूंगा अपितु यात्री गाड़ी के टकराने और उसके पटरी से उतरने के कारणों तथा भविष्य में ऐसी दुर्घटनाओं के लिए सुरक्षा उपायों (निवारक उपायों) के संबंध में भी रिपोर्ट दूंगा।

### पहले चरण की जांच

मेरे द्वारा की गई पहले चरण की जांच जैसा कि आयोग की दिनांक 27-2-96 अधिसूचना सं. जे वी सी ओ 1/एस वी सी/96/10 के तहत अधिसूचित किया गया था और जिसे व्यापक परिचालन के साथ राष्ट्रीय समाचार पत्रों में प्रकाशित किया गया था। यात्री गाड़ी टकराने की दुर्घटना से संबंधित सार्वजनिक जांच की जो 1-6-1995 को 16.22 बजे अप 3151 जम्मू-तवी एक्सप्रेस गाड़ी के, पूर्व रेलवे के आसनसोल मंडल के कालूबाथन स्टेशन की 245/25 ए कि.मी. पर स्थित अप लूप लाइन पर खड़ी अप बी के एस सी मालगाड़ी से टकराने के कारण हुई थी। उन सभी रेल कर्मचारियों और अधिकारियों के विरुद्ध सम्मन जारी किए गए थे जो संभवतः इस संबंध में साक्ष्य दे सकते थे या यदि उनके हितों पर इससे प्रतिकूल प्रभाव पड़ता तो संभवतः ऐसे साक्ष्यों से वे अपने आप को बचाना चाहते। यह जांच 8 अप्रैल, 1996 से 11 अप्रैल, 1996 तक आसनसोल में हुई जिसके पहले मैंने अपने सलाहकार/सहायक श्री जी. राम मोहन और अपने सचिव श्री टी. विजयन के साथ 7 अप्रैल, 1996 को दुर्घटना स्थल का स्थानीय निरीक्षण किया था। भारत सरकार की अधिसूचना सं. 95/ई(ओ)11/1/1 जो भारत के केन्द्र सरकार राजपत्र के 5 जनवरी, 1996 के संस्करण में प्रकाशित हुई थी, में यह अपेक्षित था कि मैं उक्त दुर्घटनाओं के कारणों तथा इसके लिए उत्तरदायी व्यक्ति/व्यक्तियों का पता लगाऊँ/कतिपय निर्विवाद साक्ष्य जो दुर्घटनाग्रस्त गाड़ी, दुर्घटनास्थल और उसके आसपास के स्थान, दुर्घटना का समय और तारीख तथा दुर्घटना के ढंग के संबंध में उक्त प्रयोजनार्थ मैंने रिकार्ड किए थे का उल्लेख रिकार्ड किए गए अन्य साक्ष्यों के उपयुक्त सूचनार्थ और दुर्घटना के कारण/कारणों और इसके लिए उत्तरदायी व्यक्ति/व्यक्तियों का पता लगाने के लिए मैं आरंभ में कर सकता था।

एक्स सी 33 कालूबाथन में हावड़ा-मुगलसराय अप मुख्य लाइन में कि.मी. 245/15 और कि.मी. 246.59 के बीच दुर्घटना स्थल (स्थान) और इसके आम-पास के स्थान का रेखा चित्र है। कालूबाथन के स्थान पर 20ए/20बी होम सिगनल, जो दुर्घटना की तारीख को कालूबाथन में आने वाली गाड़ियों के आगमन को नियंत्रित करने वाला सिगनल था, वहां उपलब्ध "ए" चिन्हक सहित अर्ध स्वचालित स्टॉप सिगनल था। यह

कि.मी. 245/13 तथा 245/15 के बीच रेलपथ परिपथित अप लाइन (मुख्य और लूप दोनों) पर स्थित था। इस स्थान पर फेसिंग प्वाइंट सं. 17/ए, कि.मी. 245/17-19 ए पर स्थित था और जो अप मुख्य लाइन की सामान्य स्थिति 4 लाइन से उसकी पुरानी स्थिति में लाते हुए इस स्थान पर सैटिंग परिवर्तन करके कालूबाधन की लूप लाइन में गाड़ियों को लेने का कार्य करता था। कालूबाधन की अप मुख्य लाइन पर आने वाली गाड़ी को गुजरने की अनुमति देने के लिए इस प्वाइंट को विपरीत स्थिति से बदल कर सामान्य स्थिति पर लाना था। इस अप मुख्य लाइन के अंतिम छोर पर और इसके ट्रेलिंग प्वाइंट से पहले अप स्टार्टर सिगनल सं. 16 स्थित किया गया था और इससे कुछ आगे अप अग्रिम स्टार्टर सं. 12 स्थापित किया गया था। इन स्टार्टर और अग्रिम स्टार्टर सिगनलों को कालूबाधन से गाड़ियों की निकासी करने और कालूबाधन की मुख्य लाइन से इन्हें गुजरने की अनुमति देने के लिए परिचालित किया जाना था। अप लाइनों के इन स्थानों के उत्तरी ओर आधारतल पर रिले रूम सहित स्टेशन मास्टर का केबिन अप लाइनों के कि.मी. 246.10 पर स्थित था। कि.मी. 245/17-19 ए पर प्वाइंट सं. 17 ए का ब्यौरा रेखा चित्र के मध्यभाग के ऊपर देखा जा सकता है। अपने इंजन और 36 बी ओ एक्स मालडिब्बों सहित बी के एस सी मालगाड़ी जो कालूबाधन स्टेशन की लूप लाइन में खड़ी स्थिति में थी, को उल्लंघन चिह्न के भीतर लाल लाइनों वाले बाक्सों में दिखाया गया है। अप 3151 जम्मू-तवी एक्सप्रेस के इंजन ने बी के एस सी मालगाड़ी के अंतिम माल डिब्बे से कैसे टक्कर मारी और इस का एक सवारी डिब्बा कैसे कुचला गया, इसके सामान यान को कैसे क्षति पहुंची और इसके अन्य सवारी डिब्बे कालूबाधन की अप मुख्य लाइन पर होते हुए भी लूप लाइन में प्रवेश करके कैसे रुक गए, रेखा चित्र से स्पष्ट हो जाएगा। चूंकि इस स्थान पर लूप लाइन के लिए सैट किए गए प्वाइंट 17/ए को मुख्य लाइन के लिए नहीं बदला गया था इसलिए अप 3151 जम्मू-तवी एक्सप्रेस कालूबाधन स्टेशन में प्रवेश कर गई और कालूबाधन की अप लूप लाइन पर पहले ही खड़ी बी के एस सी मालगाड़ी से टकरा गई, यह भी रेखाचित्र से स्पष्ट हो जाता है। गाड़ी टकराने की यह घटना अप बी के एस सी और अप 3151 जम्मू-तवी एक्सप्रेस के बीच हुई यह रेखा चित्र से पुनः स्पष्ट हो जाता है।

कालूबाधन की अप लूप लाइन पर अप 3151 जम्मू-तवी एक्सप्रेस और बी के एस सी मालगाड़ी के टकराने के समय और तारीख से संबंधित निर्विवाद साक्ष्य रिकार्ड में सी डब्ल्यू 5 पर है जो बी के एस सी मालगाड़ी के ड्राइवर श्री आर. बर्मन का है। उनका साक्ष्य इस आशय का है कि उस गाड़ी और अप 3151 जम्मू-तवी एक्सप्रेस के बीच टकराने की दुर्घटना 1-6-1995 को 16.22 बजे हुई। गाड़ी टकराने के समय और तारीख से संबंधित अन्य निर्विवाद साक्ष्य एक्स सी-10 पर है जो श्री आर. पी. पांडे द्वारा रेल संरक्षा आयुक्त के समक्ष दिया गया व्यान है और जिसकी, आयोग के गवाह सी डब्ल्यू 4 के रूप में जांच करते समय उनके द्वारा पुष्टि की गई है। उनका साक्ष्य है कि 1-6-1995 को जब 08.00 बजे से 16.30 बजे तक वह उप स्टेशन अधीक्षक (प्लेटफार्म स्टेशन मास्टर) के रूप में कालूबाधन स्टेशन पर ड्यूटी पर थे। बी के एस सी मालगाड़ी (मालभाड़ा) 16.08 बजे पूरी तरह (एल वी के रूप में पूरी) कालूबाधन की लूप लाइन पर आ चुकी थी और लगभग 16.22 बजे उसने पी.ए. कार्यालय से असामान्य आवाज

सुनी, वह अप ग्रांड कॉर्ड तक भागा और उसने देखा कि अप 3151 जम्मू-तवी एक्सप्रेस लूप लाइन में प्रवेश कर गई है और उस लूप लाइन पर बी के एस सी मालगाड़ी से टकरा गई है जिसके कारण इन गाड़ियों को भारी क्षति हुई है और जिसके कारण निर्दोष यात्री और कुछ रेल कर्मचारी भारी संख्या में हताहत और प्रभावित हुए हैं।

सी डब्ल्यू 5 पर, 1-6-1995 को 16.22 बजे कालूबाधन की लूप लाइन पर खड़ी बी के एस सी मालगाड़ी के ड्राइवर के निर्विवाद साक्ष्य, सी डब्ल्यू-4 पर, उस समय कालूबाधन में ड्यूटी पर प्लेटफार्म स्टेशन मास्टर श्री आर. पी. पांडे के निर्विवाद साक्ष्य तथा एक्स सी-43 पर 3151 एक्सप्रेस के गति चार्ट विश्लेषण से यह पूरी तरह साबित हो जाता है कि कालूबाधन में खड़ी हुई बी के एस सी मालगाड़ी और तेजी से चलती हुई 3151 जम्मू-तवी एक्सप्रेस के बीच टक्कर की दुर्घटना 1-6-95 को 16.22 बजे हुई।

रेखा चित्र में एक्स सी-33 पर साक्ष्य कि.मी. 245/17-19 ए पर फेसिंग प्वाइंट 17ए, से संबंधित है जो दुर्घटना स्थल पर प्वाइंट 17ए की स्थिति दर्शाता है जिसे बी के एस सी मालगाड़ी को कालूबाधन की लूप लाइन में लेने के लिए विपरीत स्थिति में लाया गया था परन्तु अप 3151 जम्मू-तवी एक्सप्रेस को मुख्य लाइन में प्रवेश कराने और इसे इससे गुजराने के लिए वापिस सामान्य स्थिति में नहीं लाया गया था, यह दर्शाता है कि अप 3151 जम्मू-तवी एक्सप्रेस अपनी सामान्य दिनचर्या के अनुसार प्राथमिकता या वरीयता के आधार पर अपनी सामान्य गति से कालूबाधन की अप मुख्य लाइन पर आती और गुजर जाती परन्तु जो कालूबाधन की लूप लाइन में प्रवेश कर गई और बिल्कुल उसी लूप लाइन पर पहले से खड़ी बी के एस सी माल गाड़ी से खुरी तरह टकरा गई।

एक्स सी-2, जिसमें कालूबाधन स्टेशन मास्टर के केबिन में पैनल बोर्ड का "पैनल संकेतक मानचित्र" अंतर्निष्ठ है और जो केबिन मास्टर सी. डब्ल्यू-1 श्री डी.पी. पांडे द्वारा परिचालित किया जा रहा था, के गियर स्विचों, नाबों और पुश बटनों के क्रियाकलापों को उपयुक्त रूप से समझकर इसी चरण पर उपरोक्त गाड़ी टक्कर की दुर्घटना के कारणों तथा इसके लिए जिम्मेदार व्यक्तियों की पहचान कर सकते थे जैसा कि रिकार्ड में उनके साक्ष्य से पता चलता/उजागर होता है।

एक्स सी-2 पैनल संकेतक मानचित्र दर्शाता है कि कालूबाधन की अप मुख्य लाइनों तथा लूप लाइनों तथा डाउन मुख्य और डाउन लूप लाइनों पर कांटे और सिगनलों का परिचालन करके कालूबाधन स्टेशन मास्टर के केबिन के पैनल बोर्डों पर लगे गियर (स्विच, नाब और बटन) कार्य कर सकते थे। डी.पी. पांडेय, सी. डब्ल्यू 1, जिन्होंने 1-6-95 को गाड़ी की दुर्घटना होने के ठीक पहले स्टेशन मास्टर के केबिन में केबिन के पैनल बोर्ड में कार्य किया था, ने साक्ष्य में स्वीकार किया है कि उन्होंने बोकारो स्टील सिटी माल गाड़ी के मार्ग की कालूबाधन स्टेशन की अप लूप लाइन पर सैटिंग के लिए अप लाइन (साइट पर) के 17 "क" पर प्वाइंट को स्विच 17, जिसे एस. डब्ल्यू 17 के रूप में पैनल डायग्राम में दर्शाया गया था, को सामान्य स्थिति से विपर्यय स्थिति में करके तथा उसकी घुंडी घुमाकर के बदला था। उन्होंने साक्ष्य में आगे यह भी स्वीकार किया है कि प्वाइंट नं. 17 को इसकी विपर्यय स्थिति में सेट और लॉक करने के लिए उन्होंने पैनल



बोर्ड के उपयुक्त बटन को दबाया था। उन्होंने यह भी स्वीकार किया है कि (साइट पर) होम सिगनल 20 के स्विच का परिचालन करके जिसे एस. डब्ल्यू 20 पैनल बोर्ड के डायग्राम में दर्शाया गया था, उन्होंने कालूबाधन साइट की अप लूप लाइन पर होम सिगनल को आफ किया था तथा बटन के परिचालन से बोकारो स्टील सिटी मालगाड़ी का आदान संभव हुआ था।

इसके आस-पास के क्षेत्र सहित दुर्घटना स्थल के रिकार्ड पर उपरोक्त साक्ष्यों की स्वीकारोक्ति जिसे ई. एक्स. सी. 33 स्केच और ई. एक्स. सी-2 पैनल इन्फ़ोमिनिटिड डायग्राम में दर्शाया गया था, अन्य साक्ष्य रिकार्ड के साथ-साथ कालूबाधन की अप-लूप लाइन पर दुर्घटना में शामिल गाड़ियों, दुर्घटना होने की तारीख और समय और दुर्घटना होने के ठंग, दुर्घटना के कारण/कारणों और दुर्घटना के लिए जिम्मेदार व्यक्तियों का पता लगाना अब उपयोगी हो सकता है।

3151 अप जम्मू-तवी एक्सप्रेस और बोकारो स्टील सिटी मालगाड़ी के बीच कालूबाधन स्टेशन की अप-लूप लाइन पर दोनों गाड़ियों की टक्कर से हुई दुर्घटना के बारे में रिकार्ड में दस्तावेज और मौखिक साक्ष्य समाविष्ट था जो मुख्यतः निर्विवादित है।

ई.एक्स.सी-33 कालूबाधन स्टेशन की अप मेन और लूप लाइन के साथ रेखांकित अविवादित स्केच, दर्शाता है कि कालूबाधन स्टेशन की साइट पर फेसिंग प्वाइंट 17ए (17) गाड़ी को अप लूप लाइन पर लेने के लिए सेट किया गया था और आ रही 3151 अप जम्मू-तवी एक्सप्रेस को बिल्कुल उसी लाइन पर लिया जाना था जहाँ बी के एस सी मालगाड़ी पहले 16.00 बजे रिसेवी की गई थी और वहीं पर खड़ी थी। इसकी बजाय प्वाइंट 17 को सामान्य स्थिति में बदलने के बाद अप 3151 जम्मू-तवी एक्सप्रेस को संचालन में अग्रता के आधार पर कालूबाधन की अप मुख्य लाइन से होकर गुजरने की अनुमति दी गई थी। ई.एक्स.सी. 19 तैयार की गई अविवादित संयुक्त जांच रिपोर्ट, स्टेशन मास्टर के केबिन में 19.30 बजे (दुर्घटना के लगभग 2 घंटे बाद लेकिन पैनल बोर्ड के संकेत के बदलने या गड़बड़ हो जाने से पहले पैनल बोर्ड पर मौजूद संकेत) दर्शाता है कि घटनास्थल पर प्वाइंट 17ए स्विच 17 (एस-डब्ल्यू 17) परिचालन द्वारा पैनल बोर्ड पर विपर्यय स्थिति में रिवर्स हो गया और उसमें ताला लग गया। पैनल बोर्ड पर एस डब्ल्यू 14 में सामान्य स्थिति में ताला लग जाने के कारण साइट पर प्वाइंट 14 सामान्य स्थिति में आ गया था। इसलिए पैनल बोर्ड पर प्वाइंट के सामान्य स्थिति में आ जाने के कारण किंग स्विच सामान्य स्थिति में रहा तथा स्टेशन मास्टर पैनल 'की' उस स्थिति में नहीं रहा। अतः ई.एक्स.सी. 19, में पाये गए पैनल बोर्ड के संकेतों से स्पष्ट है कि पैनल बोर्ड का स्विच, जिसका (साइट पर) स्थल पर कांटा 17ए (17) से संबंध है, जिसे केबिन स्टेशन मास्टर सी. डब्ल्यू. I, डी.पी. पांडेय ने कालूबाधन की अप-लूप लाइन पर बोकारो स्टील सिटी मालगाड़ी के आदान के लिए रिवर्स कर दिया था और लॉक कर दिया था, 1-6-95 को 19.30 बजे तक अपने विपर्यय स्थिति में था और पैनल बोर्ड पर एस डब्ल्यू 17 को विपर्यय स्थिति से सामान्य स्थिति में नहीं बदला गया जिससे कि स्थल पर (ग्राउंड) कांटा संख्या 17ए सामान्य स्थिति में आ सके। यद्यपि साक्ष्य में उन्होंने दावा किया था कि एस डब्ल्यू 17, 3151 अप जम्मू-तवी एक्सप्रेस को कालूबाधन स्टेशन की अप मेन लाइन पर रन-थ्रू के लिए उस समय सामान्य स्थिति में

था। यह कारण हुआ होगा कि यदि उसने बोकारो स्टील सिटी माल गाड़ी को कालूबाधन स्टेशन की अप-लूप लाइन पर आदान दिया था तो उसने कांटा सं. 17ए को सामान्य स्थिति में रखा होगा और जैसा कि उसने दावा किया है कि उसने एस. डब्ल्यू 17 को परिचालित करके पैनल बोर्ड से उसे विपर्यय स्थिति से सामान्य स्थिति में किया था तो इस बात की कोई संभावना नहीं बनती कि एस डब्ल्यू 17 पैनल बोर्ड में निरन्तर विपर्यय स्थिति में रहा होगा और कांटा संख्या 17ए स्थल पर (साइट पर) लूप लाइन पर विपर्यय स्थिति में खड़ा रहा होगा ताकि 3151 अप जम्मू-तवी एक्सप्रेस गाड़ी को कालूबाधन को अप मेन लाइन से अप लूप लाइन पर प्रवेश करने दिया जा सके। इस दुर्घटना के बारे में केबिन स्टेशन मास्टर डी.पी. पांडेय सी डब्ल्यू I के साक्ष्य से यह स्पष्ट होता है कि उसने ई.एस.एम. जलालुद्दीन अंसारी को कालूबाधन के होम सिगनल 20 को चालू करने के निर्देश देने के बाद, 3151 जम्मू-तवी एक्सप्रेस को कालूबाधन की मेन लाइन से गुजरने के लिए हरी बत्ती दिखाई, होम सिगनल हरी बत्ती दिखाने के लिए इसलिए बनाया गया था ताकि अप 3151 जम्मू-तवी एक्सप्रेस का ड्राइवर कालूबाधन होम सिगनल 20 पर गाड़ी को रोके बिना आगे बढ़ सके। बहरहाल जैसा कि सी. डब्ल्यू I ने दावा किया है कि स्थल पर (ग्राउंड) फेसिंग कांटा संख्या 17ए को विपर्यय स्थिति से पैनल बोर्ड पर एस डब्ल्यू 17 को सामान्य स्थिति में करके बदला नहीं गया था, अप 3151 जम्मू-तवी एक्सप्रेस गाड़ी ठीक उसी लूप लाइन पर प्रवेश कर गई जिस पर बोकारो स्टील माल गाड़ी खड़ी थी और वह उससे टकरा गई। आगे जैसा कि ठीक दुर्घटना से ठीक पहले पैनल बोर्ड पर स्वयं तैनात सी डब्ल्यू I ने कहा था कि यदि होम सिगनल नं. 20 पर हरी बत्ती प्रदीप्त हुई होती और उस स्थल पर कांटा संख्या 17ए को रिवर्स नहीं किया गया होता तो जब तक केबिन के आधार तल पर रिले रूम के रिले बाक्स में उचित रिले को पिक अप करके गलत संकेत नहीं दिया गया होता तब तक इस तरह की घटना घटित नहीं होती। इसके अलावा, स्थल पर प्वाइंट 17, जो विपर्यय स्थिति में था और जो लूप लाइन के लिए सेट किया गया था और उस लूप लाइन पर एक गाड़ी खड़ी थी, जब तक कालूबाधन के रिले रूम की रिले मालगाड़ी के रिले बाक्स में संस्थापित होम सिगनल के रिले के साथ हाथ द्वारा छेड़छाड़ करके गलत संकेत नहीं दिया गया होता तब तक मौजूद गलत संरक्षा प्रणाली के कारण होम सिगनल नं. 20 पर हरी बत्ती प्रकट नहीं होती।

जैसा कि उपर्युक्त साक्ष्यों से पता चलता है कि 3151 अप जम्मू तवी एक्सप्रेस तथा बी के एस सी मालगाड़ी की कालूबाधन अप लूप लाइन पर हुई रेल भिड़ंत की दुर्घटना का कारण कालूबाधन की अप लूप लाइन के लिए पहले से सेट किए गए सम्मुख कांटे 17 ए (17) का कालूबाधन की अप मुख्य लाइन में न बदला जाना था। केबिन कक्ष के पैनल बोर्ड के स्विच एस डब्ल्यू 17 को विपरीत स्थिति से बदलकर सामान्य स्थिति पर लाने तथा लगभग 16.22 बजे कालूबाधन के होम सिगनल 20 को हरा संकेत देने का आशय कालूबाधन पर पहुंचने वाली 3151 अप जम्मू-तवी एक्सप्रेस गाड़ी को कालूबाधन से प्राथमिकता के आधार पर गुजार दिया जाना था।

अब यह तय करना है कि इसके लिए किस को जिम्मेदार ठहराया जाए अर्थात् (i) सी डब्ल्यू-I, श्री डी. पी. पाण्डेय ने बी के एस सी मालगाड़ी के कालूबाधन की अप लूप लाइन पर प्रवेश देने तथा वहां खड़ा

करने के लिए साइट पर अप लूप लाइन के लिए सैट किए गए कांटा 17 ए (17) को नहीं बदला, जिससे कि 3151 अप जम्पू-तवी एक्सप्रेस को कालूबाधन अप मुख्य लाइन से प्राथमिकता के आधार पर गुजरने दिया जाता और (ii) स्थल यह होम सिगनल 20 को हरा दर्शा कर अर्थात् होम सिगनल को बन्द करे, 3151 अप जम्पू तवी एक्सप्रेस के चालक को कालूबाधन पर आगे गाड़ी चलाने के लिए मिथ्या प्रभावित किया, उसे यह लगा कि स्थल पर कांटा 17ए अप मेन लाइन के लिए सैट किया गया था जैसा कि अपेक्षित था। अतः वह कालूबाधन की अप मुख्य लाइन से कालूबाधन से सामान्य रूप से गाड़ी की सामान्य रफ्तार (गति) जिस रफ्तार पर वह दिनांक 1-6-95 को 16.22 बजे चला रहा था, गुजर सकता है।

यह एक स्वीकार्य तथ्य है कि सी डब्ल्यू 1, श्री डी. पी. पाण्डेय, दिनांक 1-6-95 को 16.22 बजे से पूर्व और पश्चात् कालूबाधन पर स्टेशन मास्टर थे और उन्हें स्टेशन मास्टर की सरकारी सेवा के अंतर्गत कालूबाधन पर अप और डाउन दोनों लाइन पर उसके स्टेशन मास्टर केबिन में लगे पैनल बोर्ड पर लगे गियर (स्विच, बटन, नोब) के परिचालन से गाड़ियों के प्रवेश व प्रस्थान को नियंत्रित करना था। यह भी स्वीकार्य तथ्य है कि सी. डब्ल्यू 2 जलालुद्दीन अंसारी 1-6-95 को 16.22 बजे और पश्चात् कालूबाधन पर विद्युत संकेत अनुरक्षक (ई एस एम) की ड्यूटी पर थे और वह कालूबाधन के केबिन के भूतल में स्थित रिले कक्ष के आस पास घूम रहा था जहाँ कि कालूबाधन के स्थल पर होम सिगनल 20 से संबंधित रिले स्थापित किए गए थे।

साक्ष्य के अनुसार सी. डब्ल्यू-1 श्री डी. पी. पाण्डेय, जिन्हें कि दिनांक 1-6-95 को कालूबाधन पर गाड़ियों के प्रवेश व प्रस्थान के लिए ऐक्स. सी.-2 पैनल बोर्ड के गियर का परिचालन करना था, उसने अप बी. के. एस. सी. मालगाड़ी को 16.00 बजे कालूबाधन अप लूप लाइन पर प्रवेश देने और वहाँ ठहरने के लिए पैनल बोर्ड स्विच एक्स सी-2 में दर्शाए एस. डब्ल्यू 17 का विपरीत दिशा में परिचालन किया था ताकि वह कालूबाधन को पहुँचने वाली 3151 अप जम्पू तवी एक्सप्रेस को प्राथमिकता के आधार पर कालूबाधन की मुख्य लाइन से गुजरने के लिए पर्याप्त मार्ग दे सके। इस संबंध में उनका कहना है कि 16.00 बजे बी. के. एस. सी. मालगाड़ी को कालूबाधन लूप लाइन पर प्रवेश और खड़ा करने के दो मिनट पश्चात् ही उसने उसके केबिन में लगे पैनल बोर्ड के स्विच एस. डब्ल्यू. 17 का विपरीत स्थिति से सामान्य स्थिति में परिचालन किया, ताकि स्थल पर कांटा 17ए बनाया जा सके, सामान्य स्थिति पर करने की आवश्यकता इसलिए थी ताकि कालूबाधन को आ रही 3151 अप जम्पू तवी एक्सप्रेस को कालूबाधन की अप मुख्य लाइन पर प्रवेश दिया जा सके और इसे मुख्य लाइन मार्ग से कालूबाधन से गुजर जाने दिया जाए। जब उसे 16.09 बजे पीछे तापर नगर स्टेशन (टी एन डब्ल्यू) से 3151 अप जम्पू तवी एक्सप्रेस के आगमन की सूचना मिली तो उसने 16.10 बजे कालूबाधन स्थल पर होम सिगनल 20 को पैनल बोर्ड पर लगे उस स्विच को परिचालित करके बन्द करने का प्रयास किया ताकि 3151 अप जम्पू तवी एक्सप्रेस को कालूबाधन मुख्य लाइन पर प्रवेश के लिए मार्ग दिया जा सके। लेकिन सिगनल बन्द नहीं हुआ जैसा कि पैनल बोर्ड पर दिखाई दे रहा था। ऐसी परिस्थिति में इन्होंने तुरंत सी. डब्ल्यू-2, जलालुद्दीन अंसारी को बुलाया जो कि रिले कक्ष में

कार्य कर रहे थे, "होम सिगनल 20 बन्द नहीं हो रहा है", लगभग 16.18 बजे होम सिगनल 20 की मरम्मत सिगनल कर्मचारियों (जलालुद्दीन अंसारी) द्वारा की गई तथा होम सिगनल 20 को बन्द मान लिया गया जब कि नीचे "ए" संकेतक नहीं जला था। तदनुसार 3151 अप जम्पू तवी एक्सप्रेस को कालूबाधन पर प्रवेश दे दिया गया लेकिन यह कालूबाधन की लूप लाइन पर खड़ी बी. के. एस. सी. अप मालगाड़ी से टकरा गई। सी. डब्ल्यू 1 डी. पी. पाण्डेय के उपर्युक्त साक्ष्य से यह बिलकुल साफ हो जाता है कि उसने कालूबाधन पर 3151 अप जम्पू तवी एक्सप्रेस को प्रवेश दिया जब स्थल पर होम सिगनल 20 को बन्द माना गया अर्थात् जब स्थल पर होम सिगनल 20 बन्द हो गया, सी. डब्ल्यू-1 के उक्त साक्ष्य से यहाँ यह विचारणीय प्रश्न उत्पन्न होता है कि क्या वह ठीक और उचित था कि अप मुख्य लाइन के मार्ग निर्धारण के लिए कालूबाधन स्थल पर कांटा 17ए को विपरीत स्थिति से सामान्य स्थिति में बदले बिना होम सिगनल 20 को बन्द कर दिया गया जिससे 3151 अप जम्पू तवी एक्सप्रेस कालूबाधन पर प्रवेश कर सके और 3151 अप जम्पू तवी एक्सप्रेस कालूबाधन की मुख्य लाइन से गुजर जाए और यदि यह करना उचित और सही नहीं था, तो फिर इस कृत्य के लिए किसे जिम्मेदार ठहराया जा सकता था।

यद्यपि डी. पी. पाण्डेय, सी डब्ल्यू 1 केबिन स्टेशन मास्टर ने अपने साक्ष्य में दावा किया है कि उन्होंने कालूबाधन स्टेशन के अप साइट की लूप लाइन पर बी के एस सी मालगाड़ी प्रवेश देने के बाद, स्थल पर सेट किए गए प्वाइंट नं. 17ए (17) को स्विच एस डब्ल्यू 17 को बदल करके उक्त प्वाइंट को पैनल बोर्ड पर विपरीत स्थिति में कर दिया था। स्थल पर प्वाइंट नं. 17 ए (17) को सामान्य स्थिति में लाने के लिए पैनल बोर्ड पर विपरीत स्थिति से सामान्य स्थिति में लाने के लिए उन्होंने स्विच एस डब्ल्यू 17 को संचालित किया था ताकि कालूबाधन स्टेशन से गुजरने वाली 3151 जम्पू तवी एक्सप्रेस को प्रवेश देने के लिए उन्होंने प्वाइंट 17ए (17) को सामान्य स्थिति में करके अप मुख्य लाइन के मार्ग (रूट) सेट किया। उन्होंने ही एस डब्ल्यू 17 को विपरीत स्थिति से सामान्य स्थिति में बदला बल्कि अप लूप लाइन पर ली गई बी. के. एस. सी. मालगाड़ी के लिए विपरीत स्थिति में सेट किए गए प्वाइंट नं. 17ए को, कालूबाधन स्टेशन के अप मुख्य लाइन से गुजरने वाली अप 3151 जम्पूतवी एक्सप्रेस के लिए, अपेक्षित मार्ग को सामान्य स्थिति में बदला जैसा कि रिकार्ड किए गए अन्य साक्ष्यों से स्पष्ट होता है जिसे इस समय ध्यान में रखा जाएगा।

दिनांक 1-6-95 को ड्यूटी पर आर.पी. पाण्डेय सी. डब्ल्यू 4, उप स्टेशन अधीक्षक, कालूबाधन स्टेशन के प्लेटफार्म स्टेशन मास्टर के साक्ष्यों से स्पष्ट होता है कि स्थल पर प्वाइंट 17ए (17) से संबंधित एस. डब्ल्यू 17 को पैनल बोर्ड पर विपरीत स्थिति से सामान्य स्थिति (प्वाइंट नं. 17 की स्थिति "आर" दशा में थी) में नहीं बदला गया था स्थल पर प्वाइंट सं. 14 से संबंधित एस. डब्ल्यू 14 पैनल बोर्ड पर (प्वाइंट सं. 14 "एन" स्थिति में था) सामान्य स्थिति में था तथा पैनल बोर्ड की चाबी (की) पैनल बोर्ड से गायब थी तथा स्टेशन पर दुर्घटना के शिकार व्यक्तियों के लिए राहत उपायों की व्यवस्था करने के बाद जब वे 17.05 बजे केबिन में गये थे उस समय डी. पी. पाण्डेय सी. डब्ल्यू 1 वहाँ नहीं थे। संयुक्त अन्वेषण रिपोर्ट 19.30 बजे रिकार्ड की गई। केबिन के पैनल बोर्ड पर एक्स. सी. 19 प्वाइंट

और स्विच की दर्शाई गई स्थिति इस प्रकार है। उस केबिन में केबिन स्टेशन मास्टर डी.पी. पाण्डेय सी. डब्ल्यू. 1 कार्यरत थे।

प्लाइंट की स्थिति	स्विच की स्थिति
पी. 17ए (विपरीत)	एस डब्ल्यू 17 विपरीत स्थिति में लॉक किया गया।
पी. 14 (सामान्य)	एस डब्ल्यू 14 सामान्य स्थिति में लॉक किया गया।
पी. 1 (सामान्य) स्टेशन मास्टर की चाबी	किंग स्विच सामान्य स्थिति पैनल बोर्ड से गायब

जहां तक "प्लाइंट 14-एस डब्ल्यू 14 सामान्य स्थिति के लाकड होने का संबंध है, एक्स सी 19 का संदर्भ" पैनल प्रदीप्त आरेख में तदनुरूपी संसूचक से है, एस डब्ल्यू 14 का एक्स सी 2 सामान्य स्थिति में पाया गया। जहां तक प्लाइंट 17ए प्रतिवर्तित पाये जाने का संबंध है, इससे यह संकेत मिलता है कि स्थल पर प्लाइंट 17ए प्रतिवर्तित था। जहां तक एस डब्ल्यू 17 की प्रतिवर्ती स्थिति लाकड होने का संबंध है, इससे यह संकेत मिलता है कि पैनल बोर्ड में स्विच एस डब्ल्यू 17 प्रतिवर्ती स्थिति में था जिससे यह स्पष्ट हो जाता है कि उसे सामान्य स्थिति में परिवर्तित नहीं किया गया था जैसा कि केबिन मास्टर डी.पी. पाण्डेय सी डब्ल्यू-1 ने दावा किया था।

एस. सी. गोरई ए एस टी ई आसनसोल सी. डब्ल्यू. 9 का कहना है कि जब वह 18.30 बजे दुर्घटना की सूचना मिलने के बाद कालूबाधन स्टेशन पर पहुंचा तब वह संचार व्यवस्था बहाल करने के लिए केबिन में पहुंचा तो उसने वहां पैनल बोर्ड पर प्लाइंट 17 स्विच एस डब्ल्यू 17 लाकड प्रतिवर्ती स्थिति में पाया, इसके बाद जब वह दुर्घटना स्थल पर गये तब उन्होंने वहां प्लाइंट 17 को भी प्रतिवर्ती स्थिति में पाया। इसके अनुसार, जब 3151 अप जम्मु तवी एक्सप्रेस को तापर नगर वापस लाया गया था तब प्लाइंट सं. 17 को केबिन के पैनल बोर्ड पर एस डब्ल्यू 17 को परिचालित करके सामान्य कर दिया गया था। साक्ष्य से यह भी अति स्पष्ट हो जाता है कि स्थल पर प्लाइंट 17 से संबंधित पैनल बोर्ड पर स्विच एस डब्ल्यू 17 सामान्य नहीं किया गया था जैसा कि सी डब्ल्यू-1, डी.पी. पाण्डेय, केबिन स्टेशन मास्टर ने दावा किया था। जब डी.पी. पाण्डेय ने कालूबाधन की उप मुख्य लाइन पर 3151 अप जम्मु तवी एक्सप्रेस को पाम ध्रु करने के लिए पैनल बोर्ड पर स्विच 17 को सामान्य करके स्थल पर प्लाइंट 17ए को सामान्य नहीं किया था तब उसने सी डब्ल्यू-2 जलालुद्दीन अंसारी ई एस एम को होम सिगनल 20 के आफ स्थिति में न आने की शिकायत नहीं की थी, जिसके लिए जब वहां प्लाइंट 17ए (17) को अप मुख्य लाइन के लिए सेट नहीं किया गया था तब होम सिगनल के आफ स्थिति में आने की कोई संभावना नहीं थी।

ऐसा हुआ प्रतीत होता है कि जब स्टेशन मास्टर के केबिन (पैनल कक्ष) से सी.डब्ल्यू-2, जलालुद्दीन को बताया गया कि केबिन के पैनल बोर्ड पर स्विच एस डब्ल्यू 17 को प्रतिवर्तित करके प्लाइंट 17ए को परिवर्तित करने के बावजूद होम सिगनल 20 "आफ" स्थिति में नहीं आया था। सी.डब्ल्यू-2 ने यह मान लिया है कि स्थल पर प्लाइंट 17ए वस्तुतः सामान्य स्थिति में बदल दिया गया था लेकिन होम सिगनल 20 में कुछ

खराबी होने के कारण यह आफ स्थिति में नहीं आ रहा था जैसाकि उन्हें केबिन कक्ष से बताया गया था, उन्होंने यह सत्यापित नहीं किया कि उन्हें जो कुछ केबिन से बताया गया है वह सही है अथवा नहीं, उन्होंने ऐसा न तो केबिन कक्ष में जा करके तथा न ही स्थल पर संमुख कांटे 17ए पर जाकर पैनल बोर्ड पर स्विच 17 की जांच करके किया। उनमें संभवतः यह भावना इसलिए आ गई होगी क्योंकि कालूबाधन स्टेशन पर सिगनलों की खराबी होती रहती थी उस स्थिति में तथा इस बात की जांच किये बिना किया कि क्या कांटे को सामान्य स्थिति में लाया गया था पहले भी सिगनल खराब हुए थे और दुर्घटना की तारीख से पहले दिन भी खराब था जैसाकि रिकार्ड साक्ष्य से पता चला है। लेकिन, दुर्भाग्यवश सी.डब्ल्यू-2 ने सिगनल खराबी के संबंध में आम धारणा बनाये रखी और उसकी सुस्ती के कारण अथवा इस तथ्य के कारण कि वह अनपढ़ खलासी था जिसे ई एस एम ग्रेड-1 में पदोन्नत किया गया था, जो स्थिति का ठीक से अंदाजा नहीं लगा सका और रिले कक्ष में चला गया जहां पर होम सिगनल 20 से संबंधित रिले तक आसानी से पहुंचा जा सकता था जिन्हें ताला बंद अलमारी में शील्ड बाक्स में नहीं रखा गया था जैसाकि विभिन्न विभागीय परिपत्रों के अंतर्गत किया जाना अपेक्षित था, ने 3 रिले को हाथ से अथवा किसी उपकरण द्वारा उठाया तथा होम सिगनल 20 को गलत फीड किया जिससे उसे आफ स्थिति में कर दिया गया। यद्यपि स्थल पर प्लाइंट 17ए को बदला नहीं गया था और कालूबाधन की अप मेन लाइन रूट सेट कर दिया गया था।

गलत फीड अलमारी में रखे रिले को उठाकर किया गया होगा जहां रिले कक्ष में रिले रखे गये थे, जो श्री के.सी. डे सिगनल निरीक्षक (केबल), जिसके खिलाफ सी डब्ल्यू-2 द्वारा कोई शिकायत नहीं की गई थी और जो 16.22 बजे दुर्घटना के समय रिले कक्ष में कार्य कर रहा था, के साक्ष्य से स्पष्ट हो जाता है। वस्तुतः सी.डब्ल्यू-2 जलालुद्दीन अंसारी के अनुसार भी, के.सी. डे ने उससे इस बारे में पूछताछ की कि उसने तेज आवाज सुनी थी तथा के.सी. डे के रिले कक्ष से बाहर आ जाने के बाद उसने रिले कक्ष को ताला लगा दिया था। के.सी. डे सी डब्ल्यू-8 के निश्चित साक्ष्य से न केवल यह पता चलता है अपितु यह भी पता चलता है कि जब उसने कालूबाधन स्टेशन पर दुर्घटना की तेज ध्वनि सुनी तब क्या हुआ था जिसे उसके शब्दों में इस प्रकार व्यक्त किया जा सकता है। "जहां मैं कार्य कर रहा था (रिले कक्ष में) उस स्थान से मैं यह नहीं देख सकता कि क्या कोई गुप रिले के साथ छेड़छाड़ तो नहीं कर रहा था। जब मैंने तेज ध्वनि सुनी तब मैंने जलालुद्दीन से पूछा कि क्या हुआ। उसने भी यह उत्तर दिया कि उसने भी आवाज सुनी थी। तब मैं आया, तब मुझे रिले रोक मिला और जलालुद्दीन अंसारी सी डब्ल्यू-2 को सिगनल रिले रैकों के सामने खड़ा पाया"

रेल संरक्षा आयुक्त ने के.सी. डे से जांच के दौरान निम्नलिखित प्रश्न किया था :—

"दुर्घटना के समय जब आपने तेज ध्वनि सुनी तब मो. जलालुद्दीन कहाँ थे? उपरोक्त प्रश्न के संबंध में श्री के.सी. डे का उत्तर जैसा कि मेरे सामने सत्य पाया गया निम्नानुसार है : वह रिले रैक के सामने खड़ा था, जिस पर सिगनल गुप और रैक रिले हैं। (सिगनल 20 के सिगनल गुप रिले गुप सहित)"



सी.डब्ल्यू-2 श्री जलालुद्दीन के साक्ष्य में उन्होंने स्वीकार किया कि उसने शिकायत केबिन कक्ष से सुना कि कालूबाधन स्टेशन का अप होम सिगनल "आफ" स्थिति में नहीं आ रहा था। परंतु उनके एक बयान के अनुसार दुर्घटना की आवाज तब सुनी जब वह स्टेशन के केबिन कक्ष से वापिस आ रहे थे जबकि उनके दूसरे बयान के अनुसार उसने दुर्घटना की आवाज तब सुनी जब वे केबिन कक्ष की सीढ़ियों पर चढ़ रहे थे। दोनों ही बयान पहली नजर में ही गलत हैं क्योंकि ये न केवल परस्पर विरोधी हैं बल्कि रिकार्ड पर दर्ज अन्य विश्वसनीय साक्ष्य के विरुद्ध भी जाते हैं। उसका इस आशय का साक्ष्य कि बक्से का सील न होना, जहां रिले रखी हुई थी, अलमारी में ताला न लगा होना और उसके लिए उसकी जवाबदेही, ऐसे कारण हैं जो पूर्णतः अविश्वसनीय हैं। ऐसा प्रतीत होता है कि न तो जलालुद्दीन अंसारी और न ही उनसे बड़े अधिकारियों द्वारा रिले बक्सों को सील करने और रिले अलमारियों को ताला लगाने में कोई रुचि नहीं दिखाई गई जिससे कि आसानी से परिचालित करने और सिगनल देने के लिए रिले तक आसानी से न पहुंचा जा सके। सामान्य प्रक्रिया का अनुपालन किये बिना मात्र कहना दबावपूर्ण और कष्टपालक है।

उपरोक्त सभी साक्ष्यों को देखते हुए मैं समझता हूँ कि कालूबाधन केबिन स्टेशन मास्टर श्री डी.पी. पाण्डेय, और श्री जलालुद्दीन अंसारी, इलेक्ट्रिकल सिगनल अनुरक्षक अप 3151 जम्मू तवी एक्सप्रेस गाड़ी की पूर्व रेलवे के आसनसोल मंडल के कालूबाधन स्टेशन की लूप लाइन पर खड़ी बोकारो स्टील सिटी (बी के एस सी) मालगाड़ी के साथ हुई टक्कर के लिए प्रत्यक्ष रूप से उत्तरदायी है।

जहां तक मुगमा के श्री टी. के. घोष, सिगनल निरीक्षक, ग्रेड-I के उत्तरदायित्व का संबंध है, निरीक्षक होने के नाते उनका श्री जलालुद्दीन, ई.एस.एम. पर प्रत्यक्ष नियंत्रण था जो कालूबाधन स्टेशन पर रिले, सिगनल और कांटों के सही परिचालन के लिए जिम्मेदार था, यह निश्चित करना उसी का काम था कि उसे जारी किए गए विभिन्न विभागीय परिपत्रों के संबंध में श्री जलालुद्दीन अंसारी, ई.एस.एम. कालूबाधन अपने कर्तव्यों का कुशलता से निष्पादन करेगा, होम सिगनल 20 से संबंधित रिले कक्ष में रिले के साथ बिना किसी छेड़छाड़ के, कालूबाधन स्टेशन पर अन्य सिगनलों और कांटों, रिले बक्सों को सही ढंग से सील करते हुए, जैसाकि सीमेंस रिले बक्सों के संबंध में आवश्यक था और अलमारी, जिसमें रिले बक्सों का ताला लगाकर रखा गया था, लॉकिंग सिस्टम का प्रयोग किया गया जिसके कारण ऐसे हस्तक्षेप में शामिल संभावित खतरों के बिना ई.एस.एम. और किसी अन्य व्यक्ति के लिए कुछ अधूरे बहानों या रिले के साथ छेड़छाड़ करना आसान नहीं होता। भारतीय रेल सिगनल इंजीनियरी नियमावली के नियम 965(ख) के तहत सीमेंस रिले बक्सों की सील की सीलिंग चिमटी रखने के लिए वह अपनी जिम्मेदारी से बच नहीं सकता। ई.एस.एम. से संबंधित रिले बक्सों के साथ सीलिंग के लिए सिगनल चिमटी की सुपुर्दगी व्यवहार में प्रचलित है और श्री जलालुद्दीन अंसारी, ई.एस.एम. द्वारा 1-6-95 को 16.22 बजे कालूबाधन स्टेशन पर रिले के ऐसे हस्तक्षेप से नहीं बचा जा सकता। यह उल्लेखनीय है कि रिले बक्सों की सील खोलना और रिले के साथ छेड़छाड़ करना ई.एस.एम. के लिए आसान नहीं था, ऐसी परिस्थितियों में सामान्य संभावित माननीय व्यवहार

को देखते हुए होम सिगनल 20 के आफ स्थिति में आने के बारे में ऐसा स्टेशन केबिन मास्टर श्री डी.पी. पाण्डेय से प्राप्त करने के कारण हुआ होगा। वस्तुतः श्री टी.के. घोष का प्रयास सचमुच में श्री जलालुद्दीन को उससे उत्तरदायित्व से बचाना था ताकि अपने विभाग को बदनामी से बचाया जा सके। जबकि सी डब्ल्यू-3 के रूप में अपने साक्ष्य में जब उन्होंने यह कहा था कि जलालुद्दीन अंसारी एक अच्छा अनुरक्षक नहीं था क्योंकि रिले और रिले कक्ष की उसकी सफाई, मशीनों और कांटों में उचित रूप से तेल नहीं डाल पाता था और यहां तक कि स्वयं दोषों का पता लगाकर उसको ठीक करने में असमर्थ था। परन्तु दुर्भाग्यवश से उसने कहा कि उसने ई एस एम को आवश्यक चेतावनी पत्र जारी नहीं किया था क्योंकि ऐसी परिस्थितियों में ऐसे पत्र जारी करना मुख्य सिगनल निरीक्षक का उत्तरदायित्व था। मैं इस बात से प्रभावित हूँ कि श्री जलालुद्दीन अंसारी के काम के संबंध में टी.के. घोष की ओर से उचित निगरानी न रखने के कारण और रिले बक्स को सील करने में उसकी लापरवाही और उसे अलमारी में ताला लगाकर सही ढंग से न रखना एक कारक है जिसकी वजह से कालूबाधन स्टेशन के होम सिगनल 20 से संबंधित रिले के साथ छेड़छाड़ करने के लिए जलालुद्दीन अंसारी प्रोत्साहित हुआ और सिगनल हाथ से उसका और कालूबाधन के होम सिगनल 20 को गलत संकेत दे दिया और हरा संकेत हो गया तथा 3151 अप जम्मू तवी एक्सप्रेस के ड्राइवर को कालूबाधन जाने की अनुमति दे दी। ऐसा इस गलतफहमी के कारण के अंतर्गत हुआ कि वह कालूबाधन स्टेशन की मेन लाइन से सामान्य गति के साथ गुजर जायेगी। अतः मैं समझता हूँ कि श्री टी.के. घोष, सिगनल निरीक्षक कालूबाधन स्टेशन की लूप लाइन पर 3151 अप जम्मू तवी एक्सप्रेस की अप बी के एस सी मालगाड़ी के साथ हुई टक्कर के लिए अप्रत्यक्ष रूप से जिम्मेदार है हालांकि उसे इसके लिए प्रत्यक्ष रूप से जिम्मेदार नहीं ठहराया जा सकता। मैंने महाप्रबन्धक के ऊंचे विभागीय स्तर के पदानुक्रम तक पाया है कि कार्मिक और परिचालन प्रणाली पर उचित नियंत्रण और निगरानी नहीं रखी जाती जबकि रेल अधिनियम 1989 के अंतर्गत ऐसे कार्य निष्पादित करने की उनसे अपेक्षा की जाती थी क्योंकि जब तक रेल अधिनियम 1989 की धारा 198 के अंतर्गत नियम न बनाया जाए तब तक सामान्य निगरानी और नियंत्रण को संपन्न कराने का अधिकार मंडल रेल प्रबंधकों का था। परन्तु मैंने ऐसा नहीं पाया क्योंकि सच यह है कि ऐसे मामलों में उच्च पदानुक्रम में प्रत्येक व्यक्ति कार्यालय के कागजी काम में लगा दिखाई देता है। इस अपेक्षा के अंतर्गत कि यही उनका मुख्य कार्य है, वास्तविकता से अनभिज्ञ रहते हुए कि रेलवे द्वारा चलाये जा रहे यातायात परिचालन की प्रकृति को ध्यान में रखते हुए उनका मुख्य कार्य फील्ड वर्क और शेड वर्क का उचित नियंत्रण और अधीक्षक है।

परिणामतः मैं समझता हूँ कि पूर्व रेलवे के आसनसोल मंडल के कालूबाधन स्टेशन पर 1-6-95 को 16.22 बजे 3151 अप जम्मू तवी एक्सप्रेस गाड़ी की बी के एस सी मालगाड़ी के साथ हुई टक्कर निम्नलिखित कारणों से हुई थी :-

(1) केबिन कक्ष के पैनल बोर्ड पर स्विच एस डब्ल्यू 17 को प्रतिवर्ती स्थिति से सामान्य स्थिति में बदलकर कालूबाधन की लूप लाइन के लिए पहले से ही सैट 17 (17ए) संमुख कांटे का मेन लाइन के लिए न

बदलकर तथा विपरीत स्थिति से सामान्य स्थिति में बदलना और कालूबाधन स्टेशन पर 16.22 बजे होम सिगनल 20 पर हरा संकेत देकर 3151 अप जम्मु तवी एक्सप्रेस को कालूबाधन स्टेशन से अग्रता के आधार पर गुजरने की अनुमति देना।

(2) (क) कालूबाधन के केबिन स्टेशन मास्टर श्री डी.पी. पाण्डेय की जल्दबाजी, लापरवाही और गैर जिम्मेदाराना व्यवहार, जिसकी वजह से केबिन कक्ष के पैनल बोर्ड पर एस डब्ल्यू 17 स्विच को उसकी प्रतिवर्ती स्थिति से सामान्य स्थिति में न बदलना और जलालुद्दीन अंसारी, इलैक्ट्रिक सिगनल मेनटेनर, कालूबाधन स्टेशन द्वारा 16.22 बजे होम सिगनल 20 को हरा संकेत देना और कालूबाधन के रिले कक्ष में रखे होम सिगनल 20 के रिले सिगनल का कर्मचारी द्वारा हाथ से गलत फीड देना, जिससे 3151 अप जम्मु तवी एक्सप्रेस का कालूबाधन की लूप लाइन पर प्रवेश संभव हुआ है।

(ख) ई.एस.एम. जलालुद्दीन अंसारी पर कड़ी पर्यवेक्षी अधिकार का उपयोग न करना और श्री टी. के. घोष, सिगनल निरीक्षक (ग्रेड-1) मुगभा द्वारा कालूबाधन स्टेशन पर सिगनल रिले को सुरक्षित रखने के लिए उपयुक्त उपाय न करना।

#### दूसरे चरण की जाँच

दूसरे चरण की जाँच 1-6-95 को 15.35 बजे संबलपुर मंडल, दक्षिण पूर्व रेलवे, के बरपाली तथा झुंगरीपाली स्टेशनों के बीच ब्लाक खंड में कि.मी. 631/10 पर गाड़ी सं. 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के पटरी से उतरने के संबंध में है। 5 जनवरी, 1996 के केन्द्रीय सरकार के राजपत्र में प्रकाशित, केन्द्र सरकार की अधिसूचना सं. 95/ई.(ओ.)11/1/1 में मुझे संदर्भित मुद्दे के अनुसार मुझे उक्त दुर्घटना की जाँच करनी थी और इसके कारणों का पता लगाना था तथा इसके लिए जिम्मेवार व्यक्तियों का पता लगाना था। तदनुसार, सार्वजनिक नोटिस जारी होने और जाँच के दौरान रिकार्ड किए जाने वाले साक्ष्य से प्रतिकूल रूप से प्रभावित होने वाले सभी व्यक्तियों को नोटिस जारी करने, ताकि उन्हें ऐसे साक्ष्य के अन्तर्गत अपनी रक्षा करने का पूरा अवसर प्राप्त हो, के बाद मेरे द्वारा 21-4-1996 को दुर्घटना स्थल का स्थानीय निरीक्षण करने के बाद 22-4-1996 और 24-4-96 के बीच संबलपुर में उक्त संदर्भित मुद्दे के बारे में एक सार्वजनिक जाँच की गयी थी। मैं अब मौखिक साक्ष्य तथा दस्तावेजी साक्ष्य, जिन्हें सार्वजनिक जाँच के दौरान रिकार्ड किया गया है, के आधार पर उक्त संदर्भित मुद्दे के बारे में चर्चा करूंगा।

यह तथ्य निर्विवाद है कि 8448 हीराखंड-एक्सप्रेस गाड़ी किलोमीटर 681/10-15 पर 1-6-95 को 15.35 बजे संबलपुर मंडल के बरपाली तथा झुंगरीपाली स्टेशनों के बीच पटरी से उतरी थी। एक्स.सी. 35 उक्त दुर्घटना स्थल का निर्विवाद चित्र है जिसमें दिखाया गया है कि 8448 एक्सप्रेस गाड़ी पटरी से कैसे उतरी और उसके परिणामस्वरूप हुए प्रभावों का वर्णन किया गया है। स्थायी रूप से मुड़ गई पटरियों को चित्र के "क" तथा "ड" पर दिखाया गया है जिसमें "क" में पटरी की लम्बाई 4.82 मीटर और "ड" में 12.80 मीटर है। 4.82 मी. लम्बी मुड़ी हुई पटरी के बाईं ओर सात पहियों के निशान देखे जा सकते हैं जिनसे यह पता चलता है कि पटरी से उतरी एक्सप्रेस गाड़ी के सवारी डिब्बों के सात पहिए बाईं ओर की पटरी पर चढ़ कर गिर गए थे। कुछ सवारी डिब्बों के बचे पहिए बाईं

ओर की पटरी के ऊपर चढ़ कर गिर गए थे जिसके परिणामस्वरूप अंतिम सवारी डिब्बे से पहिया सैट अलग हो गए जबकि तीन हिंड सवारी डिब्बे रेल पथ पर उस समय तक बिसटते गए जब तक कि इंजन से पांचवे सवारी डिब्बे के साथ लगे पहले सवारी डिब्बे का कपलिंग टूट नहीं गया जिसके फलस्वरूप ये तटबंध के नीचे बाईं तरफ गिर गए। इसके बाद, इंजन से पांचवां सवारी डिब्बा रेल पथ पर ही झुक गया। हालांकि यह रेल इंजन से जुड़े अन्य सवारी डिब्बों से अलग नहीं हुआ। गाड़ी के सवारी डिब्बों के पहियों के चढ़ने और गिरने की घटना किलो मी. 631.450 पर पुल संख्या 239 के एकदम बाद रेल पथ पर हुई।

गाड़ी के पटरी से उतरने के समय 8448 हीराखंड एक्सप्रेस गाड़ी में मौजूद कुछ व्यक्तियों द्वारा जैसा महसूस किया गया तथा सुना गया उसका उल्लेख करना होगा क्योंकि उससे यह पता लगाने में मदद मिलेगी कि गाड़ी के पटरी से उतरने की घटना कैसे हुई।

के.अप्पा राव, सी. डब्ल्यू.-11, पटरी से उतरी गाड़ी सं. 8448 का डीजल सहायक जो गाड़ी के पटरी से उतरने के समय इंजन में था, ने कहा कि पुल सं. 239 से गुजरने के बाद उसने अचानक एक झटका महसूस किया और ऐसा लगा कि कोई इंजन को पीछे से खींच रहा था।

पहला झटका लगने के दो सैकंड बाद उसने दूसरा झटका महसूस किया और उसके बाद गाड़ी रुक गई। पहले झटके के समय इंजन में निर्वात जो 50 से.मी. था, दूसरे झटके के समय ड्राइवर द्वारा निर्वात ब्रेक लगाने के कारण कम होकर 0 से.मी. हो गया। जब गाड़ी रुक गई तो ड्राइवर ने उसे नीचे उतर कर यह पता लगाने को कहा कि गाड़ी को क्या हुआ है। तदनुसार, जब वह यह देख कर वापिस आया कि गाड़ी को क्या हुआ है, तब उसने ड्राइवर को यह बताया कि तीन सवारी डिब्बे पटरी से उतर कर उलट गए हैं और एक सवारी डिब्बा, पीछे से चौथा तथा इंजन से पांचवां था, भी पटरी से उतर गया है हालांकि उसके कुछ पहिए रेलपथ पर थे।

उसके अनुसार, जब उसने उस रेलपथ को देखा जिस पर गाड़ी चली थी तो उसने पाया कि पुल की गिट्टी की दीवार से गाड़ी के निकट कुछ मीटर तक गाड़ी के अनेक पुर्जे रेलपथ खुद उस स्थान तक गिर गए थे जहां गाड़ी रुकी थी और तीन सवारी डिब्बे बंध की बाईं ओर गिर कर उलट गए थे। शुरू में, पुल की गिट्टी की दीवार से कुछ मीटर तक पहिए गिर गए थे। उसके बाद, अंतिम सवारी डिब्बे का बोलस्टर तटबंध की बाईं ओर गिर गया था। तब, अंतिम सवारी डिब्बे, जिसे अगले सवारी डिब्बे के कपलिंग ने बसीट लिया था और उससे अगले दो अन्य सवारी डिब्बों को भी पीछे से चौथे सवारी डिब्बे ने बसीट लिया था क्योंकि उनके कपलिंग ने अन्य हिंड सवारी डिब्बों को जकड़ रखा था, तक उसी तरफ पहिए भी गिर गए थे। यह प्रक्रिया तब तक चलती रही जब तक कि पीछे से चौथे सवारी डिब्बे का कपलिंग टूट नहीं गया। कपलिंग के टूटने के बाद इंजन से जुड़े अन्य सवारी डिब्बे केवल 4-5 मी. ही चले थे कि जब कपलिंग टूट गया और निर्वात होज पाइप भी अलग हो गया जिससे गाड़ी पूरी तरह रुक गई। इस प्रकार, 5 सवारी डिब्बों सहित इंजन रुक गया और इंजन से जुड़े 8 सवारी डिब्बों में से पांचवां झुक गया। पहियों का रियर ड्राली हिंड सैट रेलपथ से गिर गया। जब तीन हिंड सवारी डिब्बों के बाईं ओर के पहिए ऊपर उठ कर गिर गए और तीन सवारी डिब्बे गिर कर उलट गए तब निर्वात

ब्रेक लगने के कारण इंजन से पांचवें सवारी डिब्बे तथा पीछे से तीसरे सवारी डिब्बे के बीच कपलिंग टूट गया। गिरे हुए सवारी डिब्बे लुढ़के नहीं क्योंकि उस समय गाड़ी रुक गई थी तथा गाड़ी की गति शून्य हो गई थी। जब सवारी डिब्बों की बायीं ओर के पहिए, जो पटरी से उतर गए थे और तटबंध की ओर चले गए थे, तब इन सवारी डिब्बों के दायें पहिए तटबंध पर उस स्थल तक दोनों पटरियों के बीच चलते रहे जहां तीन सवारी डिब्बे गिर गए थे।

के. कुंजा चन्द, सी. डब्ल्यू.-3 पटरी से उतरी गाड़ी सं. 8448 हीराखंड एक्सप्रेस का ड्राइवर था। उसका साक्ष्य डीजल सहायक ए.अप्पा राव, सी. डब्ल्यू.-2 के सभी पहलकों, जिसमें गाड़ी के पटरी से उतरने से पहले तथा बाद की घटनाएं शामिल हैं, से संबंधित साक्ष्य की पुष्टि करता है। उसने कहा कि जब गाड़ी 70-75 किलोमीटर प्रति घंटे की गति से चल रही थी तथा गाड़ी के इंजन और चार सवारी डिब्बों ने एक मोड़ पर प्रवेश किया था तब उसको एक झटका लगा जिससे ऐसा प्रतीत हुआ कि जैसे कोई पीछे से खींच रहा था, जिससे उसको वाक्यूम गिराकर गाड़ी पर नियंत्रण करना पड़ा। आधी पटरी की लम्बाई के बाद उसको दूसरा झटका लगा जो पहले झटके के जैसा था और तब भी उसने वाक्यूम गिरा दिया। परन्तु उसके बाद निर्वात नहीं बना। तथापि, तब तक उसने इंजन का स्वतंत्र ब्रेक लगा दिया था।

बी.पी. भट्टाचार्य, सी. डब्ल्यू.-4 पटरी से उतरी गाड़ी का गाई था जो गाड़ी के पटरी से उतरने के समय पीछे से दूसरे सवारी डिब्बे में गाई लाबी में था। उसके अनुसार, उसने पीछे से एक तेज आवाज के साथ पुल से गुजरने के बाद एक झटका महसूस किया जिसके तुरंत बाद सवारी डिब्बा तेजी से हिलने-डुलने लगा और एक टी.पी. या दो के अन्तर्गत उलट गया। उसने पीछे से जो आवाज सुनी थी वो ठोस धातु की आवाज थी।

एस.एन. प्रधान, सी. डब्ल्यू.-5 गाड़ी के पटरी से उतरने के समय गाड़ी का सहायक गाई था जिसने यह बताया है कि जब पहला झटका लगा तो उसने अपना निर्वात ब्रेक लगा दिया। उसने "टक", "टक" की आवाज के बाद वास्तव में गाड़ी रुकने से पहले एक और झटका महसूस किया।

सी. डब्ल्यू.-2 अप्पा राव, डीजल सहायक, सी.डब्ल्यू.-3 कुंजा चन्द, ड्राइवर, सी. डब्ल्यू.-4 भट्टाचार्य, गाई, सी. डब्ल्यू.-5, एस. एन. प्रधान, सहायक गाई के उपर्युक्त साक्ष्य से यह स्पष्ट हो जाता है कि बरपाली तथा झुंगरीपाली स्टेशनों के बीच ब्लाक खंड में किलोमीटर 631/10 पर जब 8448 हीराखंड एक्सप्रेस पटरी से उतरी तब वह 70-75 किलोमीटर प्रति घंटे की गति से चल रही थी और गाड़ी के पटरी से उतरने का समय 15.35 था तथा तारीख 1-6-95 थी। गाड़ी के पटरी से उतरने की घटना उक्त प्रत्यक्षदर्शी द्वारा पीछे से खींचे जाने की अनुभूति होने और धातु जैसी तेज आवाज सुनने के तुरंत पहले हुई थी, जो अंतिम बोगी फ्रेम के छोर के रेलपथ पर गिरने के कारण हुई होगी जब उसका अंतिम पहिया सैट बोगी फ्रेम से अलग हो गया था।

जब सी. डब्ल्यू.-2 से 5 नामक उक्त प्रत्यक्षदर्शियों ने दूसरा झटका महसूस किया जो सहायक गाई सी. डब्ल्यू.-5 के पहला झटका खाने पर

तत्काल निर्वात ब्रेक लगाने के कारण हुआ प्रतीत होता है। सी. डब्ल्यू.-5 द्वारा "टक" "टक" की आवाज तीन सवारी डिब्बों के दायीं ओर के पहियों के इस्पात से बने स्लीपरों पर चढ़ जाने के कारण हुई होगी जिसके फलस्वरूप ब्रेक "टक" "टक" की आवाज के साथ लगी।

तथापि, इन सभी प्रत्यक्षदर्शियों के साक्ष्य, जो उनके द्वारा महसूस किए गए और सुनी गयी आवाज के आधार पर थे, से यह स्पष्ट हो जाता है कि ऐसा 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के 70 से 75 किलोमीटर प्रति घंटे की गति से चलते हुए पुल पार करने के तत्काल बाद बरपाली तथा झुंगरीपाली स्टेशनों के बीच ब्लाक खंड में किलोमीटर 631/10 पर रेलपथ की बायीं पटरी पर सवारी डिब्बों के बाएं पहियों के चढ़ने और गिरने के कारण हुआ। जैसा कि चित्र एक्स सी. 35 में "क" पर स्थायी रूप से मुड़ी पटरी से दिखाई पड़ता है कि उस स्थल पर एक के बाद एक पहियों के चढ़ने के 7 मिशान थे और अंतिम सवारी डिब्बे का आखिरी बोगी फ्रेम पटरियों पर गिरा तथा पटरी से उतरे अंतिम तीन सवारी डिब्बे आगे के सवारी डिब्बों और इंजन द्वारा बसीटे गए।

जबकि उपर्युक्त उल्लिखित साक्ष्य से यह स्पष्ट हो जाता है कि 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के हिंड सवारी डिब्बे किलोमीटर 661/10 पर पटरी से उतरे थे जब गाड़ी पुल से गुजरने के बाद बरपाली तथा झुंगरीपाली स्टेशनों के बीच ब्लाक खंड में 1-6-95 को 15.35 बजे चल रही थी परंतु इससे गाड़ी के पटरी से उतरने के कारणों का पता नहीं चलता। अब इस बात की जांच की जानी है कि क्या कोई ऐसा साक्ष्य रिकार्ड किया गया है जिससे गाड़ी के पटरी से उतरने के सही कारणों का पता चल सके।

चूंकि उस रेलपथ की हालत का साक्ष्य रिकार्ड है जहाँ गाड़ी पटरी से उतरी थी और उस समय गाड़ी के सवारी डिब्बों की हालत का भी रिकार्ड है। अतः उस संबंध में जांच की जानी अपेक्षित होगी कि इन कारणों में से किसी एक की वजह से 8448 हीराखंड एक्सप्रेस पटरी से तो नहीं उतरी थी।

निरंजन दास, रेलपथ निरीक्षक/ग्रेड-1, सी. डब्ल्यू.-10, जो घटनाग्रस्त खंड का प्रभारी है, द्वारा बताए गए अनुसार रेलपथ के उस खंड, जिस पर 1-6-95 को 8448 हीराखंड एक्सप्रेस पटरी से उतरी थी और 19-4-1996 को 8690 एक्सप्रेस पटरी से उतरी थी, पर यद्यपि वर्ष 1960 में सी.एस.टी. स्लीपरों सहित रेलपथ पर पटरियाँ बिछाई गई थी, फिर भी आकस्मिक प्रकृति के नवीकरण को छोड़कर कोई रेलपथ नवीकरण नहीं किया गया था। उसके अनुसार, उस दिन तक उसके पत्र, जिसमें उसने प्रस्तावित कार्रवाई को अति-तत्काल एवं आवश्यक बताया था, के बावजूद कोई खास कार्रवाई नहीं की गयी थी। उसके द्वारा दिया गया साक्ष्य इस प्रकार था:—

"इस तथ्य को देखते हुए कि मेरे खंड में पटरियां बहुत पहले वर्ष 1960 में बिछाई गई थीं और उसी वर्ष सी.एस.टी. 9 स्लीपर बिछाए गए थे (विंटेज) और इस तथ्य को देखते हुए कि यह रेलपथ मेरे खंड में 35 वर्ष से भी अधिक समय से बिछा हुआ है, मैंने 9-1-95 को इस रेलपथ की वास्तविक हालत तथा इसे मूल एक्ल.सी. 40 के अनुसार अच्छी तथा सुरक्षित हालत में लाने के लिए तत्काल की जाने वाली कार्रवाई के बारे में उल्लेख करते हुए सहायक इंजीनियर/बी.एल.जी. आर. को एक पत्र लिखा



था। यह पत्र सहायक इंजीनियर/बी.एल.जी.आर. ने तत्काल कार्रवाई करने के लिए चरिष्ठ मंडल इंजीनियर/सम्बलपुर को विधिवत रूप से अग्रेषित कर दिया था। परन्तु आज तक इस पत्र (एक्स.सी. 40) पर कोई उचित कार्रवाई नहीं की गई है। मैंने अपने पत्र में विस्तृत रूप से यह भी उल्लेख किया है कि यह कार्रवाई अति तत्काल और आवश्यक क्यों हो गई थी।"

एक्स.सी. 40 में सी.डब्ल्यू-10, निरंजन दास, रेलपथ निरीक्षक ने "सामान्य टिप्पणी" शीर्ष के अंतर्गत रेलपथ की खराब हालत के बारे में उल्लेख किया है जहां बाद में 1-6-95 को 8448 हीराखंड एक्सप्रेस पटरी से उतरी तथा 19-4-96 को 8690 एक्सप्रेस पटरी से उतरी, अतः—

"(i)" मौजूदा 90 "आर" पटरियां वर्ष 1962-63 में बिछाई गई थीं और इनकी मिसावट 11% को पार करके 20% तक पहुंच गई है। ये पटरियां 40 की सीमा तक पहुंच गई थीं जिसके परिणामस्वरूप आरोहण गुणवत्ता खराब हो गई थी और पटरियों में दरार भी दिन-प्रतिदिन बढ़ती गई है।

(ii) मौजूदा सी.एस.टी. 9 स्लीपर ए.बी.सी. हैं और उसी वर्ष पटरियों में लगाए गए थे और इन पर 4 से 5 मिली मी. लाम्स और सेल चढ़ गया था जिससे पटरियों पर ग्रीप बनाना कठिन हो गया था तथा टाई बार के लगभग 60% पर 2 से 3 मिलीमीटर तक जंग लग गया था। घिस-पिट गए पटरी प्लेंज के कारण चाबियों में कोई ग्रीप नहीं रह गई है। पटरी सीट सी.एस.टी. 9 स्लीपर लगभग 25% हैंग हो गए थे। ये स्लीपर अनुपयोगी नहीं हैं और वास्तविक नवीकरण के समय उनका प्रतिशत अभी भी अधिक है।

(iii) चूंकि.....रेलवे बोर्ड के दिनांक 13-4-1987 के परिपत्र सं. 85/डब्ल्यू. एफ./टी. के./8 के तहत रेलवे बोर्ड के निदेशों के अनुसार उपर्युक्त रेलपथ नवीकरण कार्यक्रम का प्रस्ताव किया गया है ताकि मौजूदा 90 आर. पटरियों के बदलाव के प्रस्ताव पर शीघ्र कार्रवाई की जा सके जिससे निर्मुक्त सामग्री का उपयोग मौजूदा खराब पटरियों, जिन्हें पहले मुख्य लाइन की पटरियों से बदला गया था, को बदलने के लिए टाई लाइनों पर उपयोग किया जा सके।

(iv) पटरियों तथा स्लीपरों की खराब हालत के कारण रेलपथ प्राचलों को आमापन संरक्षण के विनिर्दिष्ट अनुरक्षण मानकों के अनुसार बनाए रखना कठिन है और अतिरिक्त व्यक्तियों तथा सामग्री लगाने के बावजूद पैकिंग एक समस्या बनी हुई है।

(v) 'जिन बातों का ऊपर उल्लेख किया गया है उन्हें देखते हुए यातायात की संरक्षा और रख-रखाव में किफायत की दृष्टि से पटरियों तथा स्लीपरों का प्रस्तावित नवीकरण अति आवश्यक हो गया है।

यहां तक किलोमीटर 631/10-11 पर रेलपथ की हालत का संबंध है, जहां गाड़ी पटरी के ऊपर चढ़ी थी, सी.डब्ल्यू-10 ने निम्नलिखित उल्लेख किया है।

"रेलपथ का निरीक्षण करने पर यह पाया गया कि स्लीपर सं. 2 एक आई.आर.एस. स्टीम ट्रफ स्लीपर था जो चाबियों तथा डीले जॉस सहित बायीं तरफ गिर गया था। स्लीपर सं. 3 भी एक आई.आर.एस. स्लीपर है जो दोनों चाबियों सहित गिर गया था और कहीं नहीं मिला। स्लीपर सं. 4 एक लकड़ी का स्लीपर है जो तीन डॉग-स्पाइक्स सहित गायब है और

चाबियां गिर गई थीं। मेरे खंड में अधिकांश स्लीपर आई.आर.एस. हैं जिसमें थोड़े बहुत सी.एस.टी. 9 हैं। सी.एस.टी. 9 स्लीपरों, जो पूरे दुर्घटनाग्रस्त रेलपथ पर बिछे हुए थे, का उपयोग इनकी प्लेटों की भंगुर प्रकृति होने के कारण मुख्य लाइन तथा उच्च गति के मार्गों पर किया जाता है और ये अनेक टुकड़ों में टूट सकते हैं।.....किसी अन्य दिन आयोग द्वारा दुर्घटनास्थल तथा दोनों ओर उसके निकट का निरीक्षण करने पर स्लीपरों के पीछे गिट्टी का कोई आधार नहीं था और गिट्टी बिखर गई थी जिससे उसकी झटके सहने की क्षमता समाप्त हो गयी थी। गिट्टी की हालत और उसकी झटके सहने की क्षमता महीनों या वर्षों में अचानक खराब नहीं हो जाएगी। दुर्घटनास्थल तथा उसके निकट दोनों ओर रेलपथ का निरीक्षण 21-4-1996 को किया गया था। 1-6-95 को बरपाली तथा जूंगरीपाली के बीच कि.मी. 631/10-15 पर 8448 हीराखंड एक्सप्रेस की दुर्घटना से संबंधित सवारी डिब्बों, रेलपथ आदि के टूटे हुए टुकड़ों की स्थिति दर्शाने वाले चित्र की मूल ड्राइंग, जो कि एक्स.सी. 41 है, उस चित्र के ब्लू प्रिंट की भांति है जिसमें एक्स.सी. 41 (क), (ख), (ग), (घ), (ङ), (च), (छ) पर तिरछी लाइनें पटरी से उतरी गाड़ी 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के पहियों का खड़ना तथा गिरना दर्शाती हैं।"

सी.डब्ल्यू-11, पी.सी. पांडा, चरिष्ठ मंडल इंजीनियर (समन्वय)/संबलपुर जो 31-3-96 को सेवानिवृत्त हो गए, ने एक्स.सी. 40, उपर्युक्त उल्लिखित पत्र के बारे में निम्नानुसार कहा है :—

"एक्स.सी. 42 सहायक इंजीनियर, बी.एल.जी. आर. के जरिए मेरे कार्यालय को प्राप्त एक्स.सी. 40 का मूल पत्र है। सहायक इंजीनियर/बी.एल.जी.आर. ने यह पत्र निपटान हेतु 15-2-1995 को भेजा था। एक्स.सी. 43 वैसा ही पत्र है जो उसी रेलपथ के 607/1 से 624/14 कि.मी. के संबंध में मेरे कार्यालय को प्राप्त हुआ था। मैं यह कहने की स्थिति में नहीं हूँ कि मेरे कार्यालय को यह पत्र वस्तुतः कब प्राप्त हुए थे। यद्यपि इन पत्रों का शीर्षक था : निर्माण कार्य प्रस्ताव 1995-96 (प्राथमिक), परंतु मुझे याद नहीं है कि मैंने इन पत्रों को देखा है। यह नहीं कहा जा सकता कि मैंने इन पत्रों (एक्स.सी. 42 एवं 43) में अंतर्निहित सूचना के आधार पर कोई कार्रवाई की है। यदि मैंने इन पत्रों (एक्स.सी. 42 एवं 43) की अंतर्वस्तु पढ़ी होती तो मैंने तत्काल इन पत्रों को निर्माण कार्य स्वीकृत कराने के लिए मुख्यालय में भेज दिया होता। यद्यपि, रेलपथ निरीक्षक ने फील्ड की हालत के बारे में जो कहा है हमने अपनी ओर से उसकी जांच नहीं की थी। अतः हमें उस पत्र में उल्लिखित विषय-वस्तु को सही मानना होगा। जहां तक उसमें अंतर्निहित यातायात की संरक्षा का संबंध है मैंने निर्माण कार्यक्रम का तत्काल प्रस्ताव कर दिया होता। जहां पर पटरियों तथा स्लीपरों का आकस्मिक नवीकरण अपेक्षित होता मैंने इसे करने के लिए अपनी ओर से कार्रवाई की होती। मैंने 1-6-95 को हुई इस दुर्घटना से पहले स्लीपरों तथा पटरियों के नवीकरण के ऐसे आदेश नहीं दिए थे।"

उक्त गवाह, जिसने उस खंड, जहाँ दुर्घटना हुई थी, के संबंध में सी.एस.टी.-9 स्लीपरों पर 90 आर.पटरियों, गिट्टी की तरह की गहन छंटाई तथा सतह ऊंची करने के संबंध में महाप्रबंधक/इंजीनियर/बी.एल.जी.आर. को पहले एक प्रस्ताव भेजा था, ने अपने उच्चतर अधिकारियों को निम्नलिखित सूचना दी थी :

"मैंने संबंधित रेलपथ की पटरियों, स्लीपरों, फिश-प्लेटों आदि की खराब हालत को उजागर किया है चूंकि प्रस्तावों का पूरा सैट मेरे पूर्ववर्ती कार्यालय में गलत जगह रख दिया गया है। अतः मैं यह कहने में असमर्थ हूँ कि ये प्रस्ताव मैंने किस आधार पर किए हैं। तथापि, ये प्रस्ताव 1-6-1995 से पहले की स्थिति का उल्लेख करते हुए 1-6-1995 से पहले किए गए थे।"

सी.डब्ल्यू. 12 बालकृष्ण, मुख्य इंजीनियर (दक्षिण) दक्षिण पूर्व रेलवे, जो उस रेलपथ, जहाँ 8448 हीराखंड एक्सप्रेस गाड़ी पटरी से उतरी थी और बाद में एक अन्य चैंसजर गाड़ी पटरी से उतरी थी, के तत्काल नवीकरण के बारे में पत्र एक्स. सी. 42 में अंतर्विष्ट प्रस्तावों का हवाला कार्रवाई दिया है, ने कहा है :

"रेलपथ नवीकरण के लिए यह कार्य रेलवे बोर्ड की स्वीकृति लेने के लिए भेजा गया था। परन्तु कि.मी. 624/13 से 642/0-17.3 कि.मी. और 607/1 से 624/14 के बीच रेलवे बोर्ड द्वारा अभी स्वीकृति प्रदान नहीं की गई है।"

सी.डब्ल्यू. 10 रेलपथ निरीक्षक निरंजनदास और सी.डब्ल्यू. 11 पी.सी. पांडा, वरिष्ठ मंडल इंजीनियर (समन्वय), संबलपुर, सी.डब्ल्यू. 12 बालकृष्ण, सी.ई. (दक्षिण)/दक्षिण पूर्व रेलवे द्वारा जाँच के अधीन गाड़ी के पटरी से उतरने की दुर्घटना अर्थात् 1-6-1995 को 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के पटरी से उतरने की घटना से पहले रेलपथ की हालत के किए गए उल्लेख से यह स्पष्ट हो जाता है कि रेलपथ की हालत अत्यंत खराब थी और रेलपथ पर चल रही गाड़ियों की संरक्षा को देखते हुए इसके तत्काल नवीकरण की आवश्यकता थी। यद्यपि दुर्घटना से 6 महीने संबंधित रेलपथ निरीक्षक निरंजनदास सी.डब्ल्यू. 10 ने पुरानी पटरियों, स्लीपरों और गिट्टी की कमी के कारण रेलपथ की खराब हालत को देखते हुए इसके तत्काल नवीकरण की मांग की थी, परन्तु उसके उच्चतर अधिकारियों ने समय से इस मामले में उपयुक्त कार्रवाई नहीं की। इसके अलावा भी हालांकि उनके उच्चतर अधिकारियों ने अंततः संबंधित रेलपथ के नवीकरण के लिए रेलवे बोर्ड को सिफारिश की थी, लेकिन रेलवे बोर्ड ने नवीकरण कार्यों को स्वीकृत नहीं किया। परिणामस्वरूप गाड़ी के पटरी से उतरने की पूर्ववर्ती घटना, जिसकी जाँच चल रही है, के केवल 10 महीने बाद 19-4-1996 को रेलपथ के उसी खंड में गाड़ी के पटरी से उतरने की एक और घटना हो गई।

जब संबंधित इंजीनियरों के अनुसार भी उपर्युक्त रेलपथ की हालत अत्यंत खराब थी, मुझे यह कहने में कोई हिचकिचाहट नहीं है कि 1-6-1995 को 8448 हीराखंड एक्सप्रेस मुख्यतः रेलपथ की खराब हालत के कारण पटरी से उतरी होगी, विशेषकर यह तथ्य कि लगभग 10 महीने में उसी खंड पर गाड़ी के पटरी से उतरने की एक और घटना हो गई थी, मेरे इस निष्कर्ष की पुष्टि करता है कि इस रेलपथ से संबंधित इंजीनियरों के कथनानुसार 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के पटरी से उतरने के स्थान पर रेलपथ की हालत वास्तव में खराब थी।

मैं अब पटरी से उतरी 8448 हीराखंड एक्सप्रेस गाड़ी के सवारी डिब्बों के डैश पॉट में तेल की कमी से संबंधित रिकार्ड किए गए साक्ष्य के मामले पर आता हूँ ताकि यह पता चल सके कि क्या सवारी डिब्बों के डैश

पॉट में तेल की कमी के कारण गाड़ी पटरी से उतरी होगी। सी.डब्ल्यू. 13 नेहरू पटनायक मुख्य चल स्टॉक इंजीनियर/कोचिंग/दक्षिण पूर्व रेलवे हैं। उन्होंने कोचिंग स्टॉक में डैमिंग प्रणालियों का साक्ष्य दिया है। उनके अनुसार डैमिंग प्रणाली के 2 कार्य हैं, पहला आराम कार्य और दूसरा संरक्षा कार्य है। उनके अनुसार रेसोनेन्स के दौरान ऊर्ध्वाकार दोलन के मामले में स्प्रिंग को यदि उद्दीप्त किया जाए, दोलन का काफी विस्तार हो जाता है जिससे वाहन की गति रेलपथ अनियमितता की तरंग लंबाई तथा दोलन की प्राकृतिक बारंबारता के अनुसार किसी भी समय वाहन की खतरनाक आफ-लोडिंग हो सकती है।

उनके अनुसार डैमिंग प्रणाली में किसी भी दोष से आफ-लोडिंग की घटना तथा विस्तार में वृद्धि हो सकती है।

उनके अनुसार स्प्रिंगों तथा डैमिंग के साथ चल स्टॉक निष्पादन की प्रबंधन प्रणाली के निम्नलिखित कार्य हैं :—

(1) वाहन के ढांचे से पहिए तक ऊर्ध्वाकार भार का संप्रेषण करना।

(2) पहिया सेटों को एक-दूसरे के समानांतर लंबाई तथा चौड़ाई में (दूध पहिया आधार बनाकर) इस तरह रखना कि सर्पेंशन प्रणाली तथा पहिया सेटों के बीच बिना रुके सापेक्ष ऊर्ध्वाकार संचालन हो सके ताकि स्प्रिंग और डैम्पर मुक्त रूप से कार्य कर सकें।

(3) वाहन के ढांचे से एक पहिया-सेट के दो पहियों पर बराबर अनुलम्बीय कर्षण तथा ब्रेकिंग बल संप्रेषित करना।

(4) घुमावों तथा टर्नआउटों के आसपास आवाजाही के लिए बिना रुके परन्तु डैम्प रोटेशन या रोटेशन या लेटरल साइडिंग के लिए बोगियों अथवा ट्रंक को अनुमति देना।

हाइड्रॉलिक डैम्पर्स की सामान्य किस्म (विस्कोस डैम्पर) के संबंध में उन्होंने कहा है कि उन्हें सामान्यतः डैश पॉट कहते हैं जिनमें टेलिस्कोपिक सिलिंड्रिकल गाइड डूबे रहते हैं। जहां तक चल स्टॉक में डैश पॉट प्रणाली की कार्यप्रणाली का संबंध है, उन्होंने कहा था कि जब डैश पॉट के दो भाग प्रत्येक के सापेक्ष चलते हैं तब तेल एक चैम्बर से दूसरे चैम्बर में छोटे छिद्रों से निकल जाता है और उस प्रवाह में गतिरोध से डैमिंग होती है। उनका कहना है कि प्रणाली में कोई ऐसी खराबी जिससे डैमिंग कम हो जाती है, गाड़ी संचालन के लिए हानिकारक हो सकती है और इसका प्रतिध्वनि के दौरान प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा। उनका आगे यह कहना है कि इस कारण से तेल का स्तर निर्धारित सीमाओं के भीतर ठीक स्तर पर बनाए रखा जाता है। उनका कहना है कि स.डि.का. सवारी डिब्बों के मामले में ( भारतीय रेलों पर स.डि.का. सभी कॉयल लगे सवारी डिब्बे ) हाइड्रॉलिक डैश पॉट में कॉयल स्तर की प्रतिमाह जांच की जानी होती है और यदि स्तर 60 मि.मी. से नीचे होता है तो तेल की प्रतिपूर्ति कर दी जाती है।

सी.डब्ल्यू. 13, मुख्य चल स्टॉक इंजीनियर, कोचिंग, दक्षिण पूर्व रेलवे जिसके अंतर्गत पटरी से उतरी गाड़ी सं. 8448 हीराखंड एक्सप्रेस आती है, द्वारा किए गए उल्लेख के अनुसार यह स्पष्ट हो जाता है कि भारतीय रेलों पर सवारी डिब्बों के डैशपॉटों में तेल का स्तर 60 मि.मी. से नीचे नहीं जाने देना चाहिए क्योंकि गाड़ी संचालन के दौरान प्रतिध्वनि का पहियों के पटरी से उतरने के खतरे पर प्रभाव पड़ता है।

सी.डब्ल्यू. 8 बी. तवीतैय्या, एच.एस. फिटर/ग्रेड-II/राठरकेला ने सवारी डिब्बा शेड/राठरकेला में 31.5.1995 को 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के सवारी डिब्बों की जांच की थी। उन्होंने कहा था कि यदि ऐसे डैश पॉट में तेल के रिसाव का कोई चिन्ह होता अथवा नहीं होता तो उन्होंने तथा उनके कर्मचारियों ने डैश पॉट में तेल की पर्याप्तता की जांच की होती। उन्होंने निश्चित तौर पर यह उल्लेख किया कि राठरकेला के सवारी डिब्बा शेड में कोई डैश पॉट तेल नहीं था और उसने कभी सवारी डिब्बों के किसी डैश पॉट की जांच नहीं की है।

आर.ईश्वर राव (सी.डब्ल्यू. 7) रेलों की भुवनेश्वर धुलनीय लाइनों पर सवारी डिब्बा शेड में 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के गाड़ी परीक्षक (टी.एक्स.आर.) का साक्ष्य। उनके अनुसार उन्होंने 30.5.95 को उस गाड़ी के सवारी डिब्बों की प्राथमिक जांच की थी। जहां तक उनके द्वारा सवारी डिब्बों के डैशपॉटों में डैशपॉट तेल की जांच का संबंध है, उन्होंने कहा कि सभी सवारी डिब्बों में डैशपॉट तेल की जांच नहीं की गयी थी क्योंकि सी.एफ. (त्वे.)/के.यू.आर. के भंडार में कोई स्टॉक नहीं था। उन्होंने उल्लेख किया है कि अनुरक्षण के लिए सामग्री की कमी थी। उन्होंने यह भी कहा कि डैशपॉट तेल, ब्रेक बीम, एस.ए.बी. रेग्युलेटरों की कमी के कारण अन्य सवारी डिब्बों से व्यवस्था करके कार्य किया गया था।

जहां तक 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के सवारी डिब्बों 4872, 7123 और 7100 के डैशपॉटों में डैशपॉट तेल का संबंध है, इन सवारी डिब्बों के डैशपॉट में 1.6.95 से पहले तीन महीने से भी अधिक समय से तेल नहीं भरा गया था। हालांकि उनमें, शेड में डैशपॉट तेल का स्टॉक न होने के कारण तेल का ऐसा स्तर बहुत कम था।

वह यह कहते हैं कि जब डैशपॉट में न्यूनतम स्तर तक तेल भरने के लिए भंडार में डैशपॉट तेल उपलब्ध नहीं था तो वो मंडल यांत्रिक इंजीनियर की अनुमति से शॉक आबजरबरों की ग्रिसिंग करते थे। तथापि, उन्होंने यह स्पष्ट किया कि भुवनेश्वर डिपो में डैशपॉट तेल की कमी के कारण 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के पटरी से उतरे सवारी डिब्बों में 2 महीने से अधिक समय से तेल नहीं भरा गया था। परंतु मुख्य चल स्टॉक इंजीनियर नेहरू पटनायक द्वारा डैशपॉट तेल भरने के एवज में शॉक आबजरबरों की ग्रिसिंग के बारे में उन्होंने कहा है कि शॉक आबजरबरों में ग्रीस डैशपॉटों में तेल की अनुपलब्धता की भरपाई नहीं कर सकती।

डैशपॉट में डैशपॉट ऑयल के कार्य के संबंध में उपलब्ध साक्ष्य और पटरी से उतरे 8448 के सवारी डिब्बे में 2 महीनों से ऐसे डैशपॉट को पुनः न भरा जाना मुझे यह सोचने को मजबूर करता है कि जब 1.6.1995 को 8448 हीराखंड एक्सप्रेस पटरी से उतरने की यह घटना हुई, तब उसके पटरी से उतरे सवारी डिब्बों की ऑफ लोडिंग इस कारक की वजह से हुई हो।

लेकिन, उन व्यक्तियों, जो कि डैशपॉट ऑयल को पुनः न भरने के लिए उत्तरदायी ठहराये जा सकते थे, के बारे में मैं यह नहीं सोचता हूँ कि अपेक्षित ऑयल से डैशपॉट पुनः भरने वाले व्यक्तियों पर कोई दोष लगाया जाए क्योंकि अपेक्षित ऑयल उपलब्ध कराने में अधिकारियों ने कोई रुचि नहीं दिखाई थी। इस बारे में साक्ष्य अपेक्षित ऑयल, कोचिंग स्टाफ के

अतिरिक्त पुर्जों आदि की आपूर्ति न किए जाने के बारे में उल्लेख करते हैं, जो एक आम बात है जिसके लिए ऐसी सामग्री की आपूर्ति समय पर न किए जाने के लिए उत्तरदायी व्यक्तियों पर ही पूरी तरह से दोष लगाया जाना चाहिए। इस मामले में ऐसा कोई साक्ष्य नहीं है कि सवारी डिब्बों में डैश पॉट में पुनर्भरण के लिए अपेक्षित आवश्यक डैश पॉट ऑयल की आपूर्ति न किए जाने के लिए वास्तव में कौन से व्यक्ति उत्तरदायी हैं, इसलिए मैं ऐसी गलती के लिए किसी व्यक्ति को उत्तरदायी नहीं ठहरा सकता हूँ।

इस प्रकार 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के पटरी से उतरने का मुख्य कारण रेलपथ की खराब हालत रही होगी, जिसके संबंध में रेलपथ निरीक्षकों द्वारा उच्चाधिकारियों से अनुरोध करने के बावजूद इसकी मरम्मत नहीं की गई थी और इसमें सुधार नहीं किया गया था, उस गाड़ी के सवारी डिब्बों के पटरी से उतरने का कारण संभवतः पटरी से उतरे सवारी डिब्बों के डैशपॉट में डैशपॉट तेल का भरा न जाना हो सकता है। परंतु रेलपथ की खराब हालत जिसके कारण गाड़ी पटरी से उतरी, के लिए जिम्मेवारी निर्धारित करते समय मैं महसूस करता हूँ कि बोर्ड को यह तथ्य नोट करना चाहिए कि यदि रेलपथ का नवीकरण पहले कर दिया गया होता और रेलपथ में सुधार कर दिया गया होता तो जांचाधीन गाड़ी के पटरी से उतरने की दुर्घटना तथा रेलपथ के उसी खंड पर इसके बाद हुई गाड़ी की अन्य दुर्घटना को संभवतः रोका जा सकता था।

परिणामतः मैंने पाया कि दक्षिण पूर्व रेलवे के संबलपुर मंडल के बरपाली तथा झुंगरीपल्ली स्टेशनों के बीच कि.मी. 661/10 पर 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के पटरी से उतरने की दुर्घटना निम्नलिखित के कारण हुई :

(i) प्रथमतः खंड में नवीकरण न किए गए रेलपथ की अत्यधिक खराब हालत के कारण।

(ii) दूसरे 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के पटरी से उतरे सवारी डिब्बों के डैशपॉट में डैशपॉट तेल न भरने के कारण।

(iii) इसके अलावा, खंड के खराब हालत वाले रेलपथ के नवीकरण के लिए रेलवे बोर्ड से आदेश प्राप्त करने हेतु तत्काल उपाय न करने में इंजीनियरी विभाग के उच्चाधिकारियों की ओर से बरती गई धील तथा रेलवे बोर्ड की ओर से तत्काल अनिवार्यता वाले कार्य के रूप में खंड के रेलपथ के नवीकरण के लिए उपयुक्त आदेश जारी करने में हुए विलंब के कारण।

(iv) इसके अलावा, सवारी डिब्बों के डैशपॉटों को भरने के लिए अपेक्षित डैशपॉट तेल के बिना भी महीनों तथा वर्षों तक कार्य शेडों को कार्य करने की अनुमति देने के लिए यांत्रिक विभाग के अधिकारियों की लापरवाही के कारण।

#### तीसरे चरण की जांच

तीसरे चरण की जांच, यात्री गाड़ी टक्कर तथा पटरी से उतरने की दुर्घटनाओं के कारणों का पता लगाने के उद्देश्य से की गई थी ताकि भविष्य में ऐसी ही दुर्घटनाओं से बचने के लिए मैं उपचारात्मक उपाय (सुरक्षा उपाय) सुझा सकूँ जैसी कि विचारार्थ विषय: जिसके संबंध में जांच आयोग अधिनियम 1952 की धारा 3 के अंतर्गत मुझे जांच आयुक्त नियुक्त किया गया था, से संबंधित तीसरे मुद्दे के संबंध में रिपोर्ट देनी अपेक्षित थी। इस



विचारार्थ, विषय जिसके लिए मुझे रिपोर्ट देनी थी, की मैंने अत्यधिक सावधानी पूर्वक जांच की है जो मात्र यात्री गाड़ी दुर्घटनाओं के संभावित कारणों के संबंध में इकट्टी की गई सूचनाओं और सामग्रियों तथा भविष्य में ऐसे कारणों के उन्मूलन के लिए किए जा सकने वाले संभावित उपायों पर ही आधारित नहीं है अपितु रेल कर्मचारियों के असहयोगपूर्ण मनोदशा पर विचार करने पर भी आधारित है जो भारतीय रेलों पर गाड़ी सेवाओं के कुशल और सुरक्षित परिचालन के लिए ठगताई है। इसके लिए मैंने तत्कालीन माननीय रेल मंत्री के उस विश्वास को यथा संभव सम्मान दिया है जिसकी उन्होंने आयोग से यह कहते हुए अपेक्षा की थी कि आयोग से प्राप्त होने वाली रिपोर्ट मात्र रेलवे की मौजूदा प्रणाली की खामियों को ही उजागर नहीं करेगी अपितु उसमें अंतर्विष्ट सिफारिशों को जनमत मानकर समयबद्ध आधार पर उन्हें लागू करने में सरकार की मदद करेगी तथा यात्रियों के लिए पूर्ण संरक्षा और सुरक्षा सुनिश्चित करके भारतीय रेल में यात्रियों के खोए विश्वास को पुनः कायम करेगी।

निःसंदेह, जैसी कि रेलवे बोर्ड द्वारा वांछा की गई थी, आयोग को अधिसूचना में यह कहा गया था कि यह जांच भारतीय रेलों पर होने वाली यात्री गाड़ियों की टक्कर और पटरी से उतरने से संबंधित दुर्घटनाओं से संबंधित होगी। जिसका आशय यह हुआ कि अन्य दुर्घटनाएं जैसे माल गाड़ियों की दुर्घटनाएं समपारों और आग से संबंधित दुर्घटनाएं जिसमें गाड़ियां शामिल होती हैं, तीसरे खरण की जांच के दायरे से बाहर होंगी। किंतु जब जांच में प्राप्त किए गए साक्ष्य और सूचना से यह उजागर हुआ कि मालगाड़ियों की दुर्घटनाएं, समपारों और आग संबंधी दुर्घटनाओं में, जिनमें गाड़ियां शामिल होती हैं, यात्री गाड़ियों की टक्कर और पटरी से उतरने संबंधी दुर्घटनाओं से गहराई से जुड़ी हैं, मैंने इन दुर्घटनाओं के कारणों के साथ-साथ निवारक उपाय और सुरक्षा उपायों का पता लगाना भी आवश्यक समझा। रेल प्रणाली में यात्री और माल दोनों तरह की गाड़ियों के लिए रेलपथ और सिगनल के साझा होने के कारण किसी में भी होने वाली कोई खराबी न केवल यात्री गाड़ियों बल्कि मालगाड़ियों के भी संचालन पर बुरा प्रभाव डालेगी। यदि यात्री गाड़ी के किसी सवारी डिब्बे में किसी सुरक्षा उपकरण की खराबी रेलपथ पर विपरीत प्रभाव डाल सकती है तो किसी मालगाड़ी के मालडिब्बे में होने वाली किसी संरक्षा उपकरण की खराबी भी समान रूप से रेलपथ पर प्रभाव डाल सकती है। पुनश्च: जैसे किसी मालगाड़ी के पटरी से उतरने की घटना यात्री गाड़ियों के मुक्त संचालन पर प्रभाव डालेगी, उसी प्रकार यात्री गाड़ी के पटरी से उतर जाने की घटना भी मालगाड़ियों के मुक्त संचालन पर प्रभाव डालेगी। अतः भारतीय रेलों पर यात्री गाड़ियों की टक्कर और पटरी से उतरने की घटनाओं का कारण जानने और उनके संबंध में निवारक उपाय अथवा ऐसे सभी कारणों के उन्मूलन के उपाय सुझाने की प्रक्रिया में मालगाड़ियों की टक्कर और उनके पटरी से उतरने की दुर्घटनाओं और उनके लिए सुझाए जाने वाले निवारक उपायों की उपेक्षा नहीं की जा सकती।

उपर्युक्त पृष्ठ भूमि में इस खरण की जांच में गाड़ियों की टक्कर, "गाड़ियों का पटरी से उतरना" और "रेल कार्मिकों की कुठित मनोदशा जैसे शीर्षों के अंतर्गत विस्तृत रूप से कार्यवाई करना सुविधानजक होगा"।

#### गाड़ियों की टक्कर

1. भारतीय रेलों पर "टक्कर" शब्द का इस्तेमाल ऐसी दुर्घटना का वर्णन

करने के लिए किया जाता है जिसमें गाड़ियों अथवा रेल वाहनों के आपस में टकरा जाने के परिणामस्वरूप व्यक्ति घायल हो जाते हैं उनकी मृत्यु हो जाती है और/अथवा रेल संपत्ति की हानि होती है और/अथवा रेल यातायात अवरुद्ध हो जाता है। असंबद्ध मालडिब्बों अथवा सवारी डिब्बों अथवा रेल ट्रालियों अथवा रेल लारियों के साथ गाड़ियों के टकराने को भी "टक्कर" माना जाता है। किंतु समपार पर किसी सड़क दुर्घटना के साथ गाड़ी टकराने को टक्कर नहीं माना जाता बल्कि उसे समपार दुर्घटना के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

2. भारतीय रेलों पर दुर्घटनाओं को "क" से "त" के बीच 14 श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है। टक्कर में सर्वाधिक गंभीर किस्म की दुर्घटना होने के कारण श्रेणी "क" के अंतर्गत आती है।

3. "टक्कर" न केवल स्टेशन खंड के अंदर हो सकती है अपितु यह स्टेशन सीमाओं के बाहर ब्लॉक खंड में भी हो सकती है। यह निर्बाध ब्लॉक प्रणाली अथवा स्वचल ब्लॉक प्रणाली सहित किसी भी कार्य प्रणाली के अंतर्गत हो सकती है। यह न केवल दो गाड़ियों के बीच हो सकती है अपितु यह एक गाड़ी और असंबद्ध वाहनों के सेट के बीच भी हो सकती है।

4. टक्कर दुर्घटनाओं का कारण एक या अधिक हो सकते हैं, जो इस प्रकार हैं:—

- (1) स्टेशन खंड में गाड़ी को पहले से व्यस्त लाइन पर लेना।
- (2) गाड़ी को ऐसी लाइन पर लेना जिसे सन्निकट लाइन पर खड़ी गाड़ी के पिछली और उल्लंघन चिह्न को पार करने पर रेल वाहन के गलत ढंग से ठहराए गए हों:
- (3) निर्बाध ब्लॉक कार्य प्रणाली के अंतर्गत व्यस्त ब्लॉक खंड में गाड़ी को प्रवेश करने की अनुमति देना।
- (4) ड्राइवर द्वारा बिना किसी प्राधिकार के "ठहरो" संकेत दर्शाने वाले मेन्युल सिगनल को पार करना।
- (5) ड्राइवर द्वारा "आन" स्थिति में स्वचल सिगनल से गुजरते समय ऐसी स्थिति के अंतर्गत अपनाई जाने वाली निर्धारित प्रक्रिया का अनुपालन न करना।
- (6) एक लाइन पर एक या अधिक वाहनों के पटरी से उतरने के कारण समीपवर्ती लाइन पर बाधा उत्पन्न होना और समीपवर्ती लाइन पर आ रही गाड़ी का पटरी से उतरे वाहनों से टकराना।
- (7) गाड़ी से अलग हुए हिस्से का दूसरे हिस्से या अन्य गाड़ी या वाहनों से टकराना।
- (8) सिगनल गियरों से अनधिकृत रूप से छेड़छाड़ करना जिससे ड्राइवर को गलत सिगनल मिलने के कारण व्यस्त लाइन पर प्रवेश करने या निर्बाध ब्लॉक कार्य प्रणाली वाले व्यस्त ब्लॉक खंड में प्रवेश की अनधिकृत अनुमति मिल जाती है।

5. टक्कर की दुर्घटनाओं के संबंध में सुझाए गए उपचारात्मक उपाय अथवा सुरक्षा उपाय :

(1) रेलपथ परिपथन:

रेलपथ परिपथन, जो अब व्यस्त लाइन पर गाड़ी के आगमन को रोकने के लिए अपनायी जाने वाली अति साधारण और विश्वसनीय आधुनिक प्रौद्योगिकी है, उन व्यक्तियों को धन्यवाद जिसने भारतीय रेल को लकड़ी

या इस्पात के स्लीपरों के बदले कंक्रीट के स्लीपरों का उपयोग करने को कहा। इन कंक्रीट स्लीपरों के उपयोग से रेलपथ परिपथन का कार्य आसान हो गया है। कंक्रीट स्लीपरों के उपयोग पर दबाव कम हो गया है क्योंकि वे आसानी से उपलब्ध हैं। यह संतोष की बात है कि रेलपथ परिपथन कार्य "बड़े पैमाने" पर किये जा रहे हैं, स्टेशनों खंड और निम्नलिखित क्रम में ऐसे कार्यों के निष्पादन को प्राथमिकता दी जा रही है :—

(क) उल्लंघन बिड़ों के बीच रन थू लाइनें।

(ख) केन्द्रीकृत परिचालन के अपनाने से उल्लंघन बिड़ से अंतिम स्टाप सिगनल तक और लूप लाइनों/हाम सिगनलों और अंतिम स्टाप सिगनल और लूप लाइनें।

चूंकि रेलपथ परिपथन को भारतीय रेलों द्वारा टक्करों के संबंध में एक प्रभावी निवारक उपाय के रूप में मान्यता दी गयी है इसलिए यह सुझाव है कि एक महत्वपूर्ण तात्कालिक उपाय के रूप में रेलपथ परिपथन कार्य न केवल "क" और "ख" मार्गों के सभी स्टेशनों पर किये जाने चाहिए अपितु व्यस्त "ब" मार्गों पर भी शुरू किए जाने और पूरे किए जाने चाहिए।

## (ii) ब्लाक जांच (प्रविग) धुरा काउंटर :

पूर्ण ब्लाक कार्य पद्धति के अंतर्गत ब्लाक खंडों में टक्कराने की घटना मुख्यतः पूर्व में गुजरी गाड़ी द्वारा ब्लाक खंड में अपने कुछ यान के पीछे छोड़ने और गाड़ी के आगमन स्टेशन पर पूर्णतः न पहुंचने के कारण होती है इसलिए जब तक स्टेशन पर पूरी गाड़ी का आगमन सुनिश्चित न हो जाए दूसरी गाड़ी के लिए लाइन क्लीअर नहीं दिया जाए ऐसा प्रत्येक ब्लाक स्टेशन के प्रवेश और निष्कास पर धुरा काउंटर मुहैया कराकर किया जा सकता है चूंकि ब्लाक जांच धुरा काउंटर ब्लाक खंड को तब तक लाइन क्लीअर देने के लिए रोकता है जब तक कि सही संख्या में धुरे खंड के प्रस्थान छोर पर प्रवेश न कर लें और आगमन छोर छोड़ नहीं देते हैं, यह सूचना एक ब्लाक खंड के छोर से अन्य ब्लाक खंड को सभी विद्युतीकृत खंडों में उपलब्ध संचार केबुल के माध्यम से दी जा सकती है।

इसलिए यह सुझाव दिया जाता है कि पूर्ण पद्धति के अंतर्गत सभी विद्युतीकृत ब्लाक खंडों पर ब्लाक खंड टक्करों से बचने के लिए तात्कालिक उपाय के रूप में धुरा काउंटर की व्यवस्था की जाए।

नोट: चूंकि प्रत्येक ब्लाक खंड पर धुरा काउंटर मुहैया कराने की लागत 15 लाख रुपये से अधिक नहीं होगी अतः वित्तीय तंगी आड़े नहीं आनी चाहिए।

## (iii) सहायक चेतावनी प्रणाली ( ए डब्ल्यू एस ) :

सहायक चेतावनी प्रणाली उपकरण "स्टाप" संकेत देने वाले सिगनल की झाइवर द्वारा अनदेखी करने पर होने वाली टक्कर को रोकने के लिए है। सहायक चेतावनी प्रणाली में सिगनल की स्थिति रेलपथ पर लगे उपकरण के माध्यम से सिगनल से पहले पर्याप्त दूरी पर झाइवर को सूचित कर दी जाती है। यदि सिगनल "स्टॉप" संकेत देता है और झाइवर निर्धारित समय में उस पर कार्रवाई करने में विफल रहता है तो रेल इंजन में लगा दूसरा सहायक उपस्कर स्वतः ही गाड़ी के ब्रेक लगाने की प्रक्रिया चालू कर देगा।

स्वचल सिगनल व्यवस्था वाले क्षेत्र में सहायक चेतावनी प्रणाली रेल इंजन उपकरण गाड़ी की गति पर निरंतर निगरानी भी रख सकता है।

झाइवर द्वारा "ऑन" स्थिति में स्वचल सिगनल पर करने और गाड़ी की गति 15 कि. मी. प्र. घ. से अधिक होने पर यह गति कम करने के लिए झाइवर को एक श्रव्य चेतावनी देगा। यदि झाइवर निर्धारित समय (कुछ सैकण्डों में) में कार्रवाई करने में असफल रहता है तो "रेल इंजन उपस्कर" अपने आप ब्रेक लगावेगा।

पूर्ण ब्लाक पद्धति कार्यकाल में रेल पथ पर लगा सहायक चेतावनी प्रणाली उपकरण ब्लाक स्टेशन पर पहुंचते समय पहले "स्टाप" सिगनल की स्थिति बताता है, प्रत्येक स्टेशन के दोनों छोरों पर दो रेलपथ उपकरण संस्थापित करने की आवश्यकता होती है, स्वचल ब्लाक पद्धति के मामले में प्रत्येक स्वचल सिगनल के लिए एक उपकरण की आवश्यकता होती है।

सीमेंस किस्म की सहायक चेतावनी प्रणाली मध्य और पश्चिम रेलवे के बंबई उपनगरीय खंडों पर पहले ही संस्थापित किया जाना बताया गया है।

इसलिए यह सुझाव दिया जाता है कि सहायक चेतावनी प्रणाली सभी "ए", "बी", और "सी" वर्ग के मार्गों पर संस्थापित की जाए, सर्वप्रथम उपनगरीय लाइनों पर शुरू की जाए फिर धीरे-धीरे उसका अन्य व्यस्त लाइनों पर विस्तार किया जाए। यह भी सुझाव है कि डी.रे. का. और बि.रे.का. में निर्मित सभी नये रेल इंजनों में सहायक चेतावनी प्रणाली रेल इंजन उपकरण पहले से ही संस्थापित किया जाना अनिवार्य किया जाए।

नोट : रेल पथ उपकरण मुहैया कराने के लिए अपेक्षित लगभग 85,000 रुपये के लिए वित्तीय तंगी नहीं हो सकती क्योंकि रेलवे रेल इंजन की खरीद के लिए लगभग तीन से छः करोड़ रुपये का निवेश करती है।

## (iv) चल रेडियो संचार :

समीपवर्ती लाइन के पटरी से उतरे डिब्बों के कारण होने वाली टक्करों को गाड़ी चालक दल, स्टेशन कर्मचारियों और नियंत्रण कार्यालय के बीच निरन्तर रेडियो संचार की व्यवस्था से बड़े पैमाने पर रोका जा सकता है। ऐसी भिड़ंत लाइन पर चल रही गाड़ी के झाइवर की समीपवर्ती लाइन से उसकी लाइन पर गिरे माल डिब्बों, सवारी डिब्बों या रेल इंजन के बारे में जानकारी न होने या समय पर पता न लगने के कारण होती है। डेटोनेटर, हाथ द्वारा सिगनल देकर समीपवर्ती अवरुद्ध लाइन को बचाने की प्रचलित पद्धति इस उद्देश्य के लिए समय की कमी के कारण अब अव्यवहारिक हो चुकी है, सीमावर्ती लाइन पर गाड़ी या उसका कोई हिस्सा आवश्यक कार्रवाई करने से पहले ही बाधा बन जाता है और परिणामस्वरूप भिड़ंत हो जाती है। व्यवहार में, पटरी से उतरी गाड़ी की लाइन से फ्लैशर लाइट का उपयोग भी समीपवर्ती लाइन पर गाड़ी संचालन को समय पर चेतावनी देने में प्रभावशाली नहीं पाया जाता है, विशेषकर दृश्यता में बाधा लेने की दशा में और दिन के समय के दौरान यदि गाड़ी चालक दल, समीपवर्ती स्टेशन (स्टेशनों) और नियंत्रण कार्यालय के बीच रेडियो संचार प्रणाली मुहैया कराने से एक गाड़ी से नियंत्रण कार्यालय और अन्य नजदीकी गाड़ियों को कोई भी आपात सूचना शीघ्र और स्पष्ट रूप से देने में सुविधा होगी और इससे समीपवर्ती लाइन पर गाड़ी के किसी भी बाधा से टकराने और होने वाली टक्कर से बचाव में सहायता मिलेगी।

इसलिए यह सुझाव है कि गाड़ी चालक दल, स्टेशन कर्मचारी और



नियंत्रण कार्यालय के बीच रेडियों संचार प्रणाली सुहाय्य कराने के लिए रेलों द्वारा तुरन्त कार्रवाई की जानी चाहिए।

**(v) डाटा लॉजर्स सहित सॉलिड स्टेट इंटरलाकिंग:**

स्टेशन खंड के भीतर भिन्न का मुख्यतः कारण सिगनल कर्मचारियों द्वारा सिगनल गियरों के साथ अनाधिकृत छेड़छाड़ करना है। यद्यपि इस संकट पर काबू पाने के लिए कर्मचारियों को परामर्श देने और दोषी कर्मचारियों पर अनुकरणीय दंड लगाने जैसे बहुत से प्रयास किये गए हैं पर इस संकट में वृद्धि हो रही है और ऐसा माना जा रहा है कि इसमें काफी हद तक वृद्धि होगी, बहरहाल, माइक्रोप्रोसेसर आधारित सॉलिड स्टेट इंटरलाकिंग (एस एस आई) सिगनल आरंभ करके बढ़ते हुए संकट पर पूर्णतः नियंत्रण पाया जा सकता है जो कि मार्गों के खनन और "ऑफ" सिगनल करने में लाघव उपाय अपनाकर महत्वपूर्ण इंटरलाकिंग रिलेज के साथ अनाधिकृत छेड़छाड़ करने से अनुरक्षण कर्मचारियों को रोकता है क्योंकि इससे छेड़छाड़ के तुरन्त पकड़े जाने का भय रहता है। यह भलीभांति स्पष्ट है छेड़छाड़ का इस प्रकार पता लगाना साधारण पेनल इंटरलाकिंग रिले में संभव नहीं है चूंकि एस एस आई डाटा दर्ज करने वाले उपकरण, जो कि पेनल के प्रत्येक कार्य को रिकार्ड करता है, रिले सर्किट के साथ कोई भी अनाधिकृत छेड़छाड़ को भी रिकार्ड करता है, के माध्यम से गियरों के परिचालन पर निरंतर निगरानी रखता है और रिकार्ड करता है। अतः उनके साथ अनाधिकृत छेड़छाड़ नोट की जा सकती है ऐसे रिकार्डिंग उपकरण की उपस्थिति कर्मचारियों को लाघव उपाय अपनाने से रोकती है क्योंकि इसमें दोषी कर्मचारियों के विरुद्ध, निवारक उपाय या दण्डात्मक उपाय के रूप में, निवारक कार्रवाई करने की सुविधा होती है।

संरक्षा विशेषताओं और डाटा लॉजर के माध्यम से सभी महत्वपूर्ण कार्यकलापों की स्थिति को निरंतर रिकार्ड करने की सुविधा सहित एस. एस. आई. की उच्च विश्वसनीयता को ध्यान में रखते हुए यह सुझाव है कि डाटा लॉजर सहित एस. एस. आई. को संरक्षा के लिए तात्कालिक उपाय के रूप में सभी भारी केन्द्रीय परिचालन संस्थापनाओं और सभी व्यस्त स्टेशनों पर लगाया जाए।

**नोट:—**एस एस आई की लागत रिले सहित परम्परागत पेनल इंटरलाकिंग की तुलना में लगभग 15% से 20% अधिक होना बताया गया है। वास्तव में, डाटा लॉजर की लागत मात्र लगभग 5 लाख रुपये है। चूंकि डाटा लॉजर कुछ महत्वपूर्ण रूट रिले अंतर्पार्शन (आर आर आई) संस्थापनाओं में पहले ही लगे हैं अतः सभी आर आर आई (मौजूदा और भावी) और सभी पेनल अंतर्पार्शन वाले स्टेशनों पर उनकी संस्थापना को नजरअंदाज नहीं किया जा सकता है।

**(vi) ब्रेक पावर:**

झाड़वर के पास पर्याप्त ब्रेक पावर की अनुपस्थिति के कारण झाड़वर, स्टॉप संकेत देने वाले सिगनल को पार कर जाता है, और अन्य गाड़ी से भी टकरा जाता है, अतः इसके संबंध में निश्चित नहीं रहा जा सकता मौजूदा अनुदेश है कि प्रारंभिक बिन्दु पर माल गाड़ियों के लिए 85% ब्रेक पावर पर्याप्त है जबकि यात्री गाड़ियों के लिए 100% ब्रेक पावर सुनिश्चित किए जाना अपेक्षित है लेकिन प्रारंभिक स्टेशन से निर्धारित ब्रेक पावर से कम पर रवाना हुई मालगाड़ी के मामले में चालन के दौरान ब्रेक पावर घटकर 65% तक होना आम बात है, मालगाड़ियों में अपर्याप्त ब्रेक पावर के अधिकांश

सामान्य कारण निम्नलिखित होना बताये गए हैं:—

(क) किसी भी मध्यवर्ती स्टेशन, जहां मार्ग में रेलों के संयोजन में परिवर्तन किया जाता है, पर विधिमाम्यकरण जारी किए बिना प्रारंभिक स्टेशन से एकल ब्रेक पावर प्रमाण पत्र (बी पी सी) जारी करके हजार या अधिक कि. मी. से अधिक लम्बे खिंचाव पर छोर से छोर तक माल गाड़ी चालन की प्रणाली अपनाना।

(ख) अपेक्षित सुविधाओं की कमी के कारण लदान स्थल पर गाड़ी की जांच न किया जाना।

(ग) मार्ग में ब्रेक गियरों से महत्वपूर्ण हिस्सों की चोरी, जैसे एयर ब्रेक वाले मालडिब्बों से डिस्ट्रीब्यूटर वाल्व की चोरी।

(घ) ब्रेक गियरों में घटिया अतिरिक्त पुर्जों, विशेषकर रबर कलपुर्ण यथा रोलिंग रिंग, नेक रिंग, हॉस पाइप आदि का उपयोग।

इसलिए यह सुझाव है कि यात्री गाड़ियों की ब्रेक पावर के संबंध में मौजूदा अनुदेशों को माल गाड़ियों के ब्रेक पावर के संबंध में निम्न प्रकार लागू करने के आदेश दिए जाएं:—

(क) माल गाड़ियों के लिए प्रारंभिक स्टेशन से 100% ब्रेक पावर सुनिश्चित की जाए और तदनुसार ब्रेक पावर प्रमाणपत्र जारी किया जाए।

(ख) प्रारंभिक स्टेशन से जारी ब्रेक पावर प्रमाण पत्र सहित मालगाड़ी के छोर से छोर चालन के मामले में मार्ग में किसी भी स्टेशन पर रेल के संयोजन में कोई परिवर्तन यथा मूल रेल से/के किसी भी माल डिब्बे/मालडिब्बों को हटाना/लगाना या लम्बी अवधि तक खड़ा करना, के मामले में उक्त ब्रेक पावर प्रमाण पत्र को अविधिमाम्य माना जाए और पूरी तरह से गाड़ी जांच के पश्चात् माल ब्रेक पावर प्रमाण पत्र जारी किया जाए।

(ग) सभी मुख्य लदाई/उतराई स्थलों पर गाड़ी जांच सुविधाएं सुनिश्चित की जाएं ताकि लदाई/उतराई के पश्चात् गाड़ी की समुचित जांच की जा सके और ब्रेक पावर प्रमाण पत्र जारी किया जा सके।

(घ) ब्रेक गियरों के महत्वपूर्ण पुर्जों की चोरी को रोकने के लिए साइडिंग, माल लूपों और अन्य उन स्थानों पर जहां माल रेलों में लम्बे समय तक खड़े रहने की संभावना हो, पर यथोचित सुरक्षा प्रबंध/सुनिश्चित किए जाएं।

(ङ) ब्रेक गियरों के अतिरिक्त पुर्जों के निर्माण, आदेश देने और निरीक्षण के मामले में रेलवे द्वारा यथोचित जांच की जाए विशेषकर रबर पुर्जों के मामले में, जिनके संबंध में प्रभावशाली सप्लायरों द्वारा भारी दबाव के कारण कड़ी गुणवत्ता जांच का अभाव रहता है। (यह यात्री गाड़ियों के संबंध में भी आवश्यक होना चाहिए)।

**(vii) रेल पथ सर्किटों में सुधार:**

लाइनों का रेल पथ परिपथन किसी भी स्टेशन पर सिगनल व्यवस्था में कोई भी सुधार करने का मूल है। इस प्रकार किसी भी व्यस्त मार्ग पर स्वचल ब्लाक कार्य-करण का सफल कार्यान्वयन लाइनों के रेलपथ परिपथन की विश्वसनीयता पर निर्भर करता है। लेकिन रेलपथ परिपथन में खराबी जिसे सिगनल शब्दावली में "रेलपथ में खराबी" कहा जाता है, रेलपथ परिपथन वाली लाइनों में आम बात है, जिसके कारण संस्थापित पेनल कार्यप्रणाली या स्वचल ब्लाक कार्यप्रणाली या अन्य अत्याधुनिक सिगनल कार्यप्रणाली की अस्थायी खराबी होती है।

रेलपथ की खराबी में कमी लाने के लिए यह सुझाव है कि इस

मामले में रेलवे द्वारा पहले ही किए गए उपायों को निम्नलिखित सुधारों के साथ बड़े पैमाने पर लागू किया जाए:—

(क) ब्लॉक जोड़ों पर परम्परागत नायलॉन रोधी ज्वाइंटों के स्थान पर चिपके हुए ज्वाइंटों का उपयोग।

(ख) खांचें वाले रबर के पैड सहित परीक्षण किए हुए पी आर सी स्लीपों का उपयोग और सही इंसुलेशन के लिए शीशा युक्त नायलान (जी एफ एन) लाइनरों का उपयोग।

(ग) रेलपथ पर, विशेषकर यादों में, पानी की निकासी को प्राथमिकता दी जाए।

#### (viii) जानवरों का अनधिकृत प्रवेश :

रेलपथ पर जानवरों के अनधिकृत प्रवेश से गाड़ी को ठहराव देना जरूरी होने पर रेल पथ पर पहुंचने वाली दूसरी गाड़ी की रेलपथ पर खड़ी गाड़ी से टक्कर होना आम बात है। इसलिए रेलपथ, जहां ऐसे रेलपथ पर जानवरों का प्रवेश वर्जित है, ऐसे प्रवेश, जो कि रेलपथ के आस पास के परिवेश पर निर्भर करता है, को रोकने के लिए कदम उठाने चाहिए। जहां ऐसे निवारक उपाय दीवार बनाकर या बाड़ लगाकर किए जाते हैं, रेलपथ पर जानवरों का अनधिकृत प्रवेश रोकने के लिए अन्य प्रकार की बाड़, जिसकी लागत निर्मुक्त पटरियों के स्क्रेप मूल्य से कई गुना अधिक होगी, खरीदे बिना बजटीय समायोजन के उद्देश्य से हटाई गई पुरानी पटरियों का प्रशासन द्वारा स्क्रेप मूल्य पर बेचने के बजाय इस उद्देश्य, जैसा कि पूर्व में किया गया था, के लिए उपयुक्त उपयोग किया जा सकता है।

इसलिए यह सुझाव है कि उन क्षेत्रों, जहां रेलपथ पर घूमने वाले पशुओं की संख्या अधिक है, में इन कदमों को उठाने में प्राथमिकता देते हुए पशुओं के अनधिकृत प्रवेश को रोकने के लिए ऐसे कदम उठाये जाने चाहिए। ऐसे अनधिकृत प्रवेश को रोकने के लिए बाड़ लगाने हेतु विनिर्मुक्त पटरियों का उपयोग किया जाए।

#### (ix) बिना चौकीदार वाले समपार :

इसमें कोई संदेह नहीं है कि रेलें बिना चौकीदार वाले समपारों पर अपनी लापरवाही से चलने के कारण दुर्घटना के शिकार होने वाले सड़क उपयोगकर्ताओं के लिए जिम्मेवार नहीं है। लेकिन पशुओं का प्रवेश, जो कि गाड़ी दुर्घटना का कारण हो सकता है, को यथासंभव रोका जाना है।

यदि संबंधित राज्य सरकार द्वारा रेल पथ के दोनों ओर सड़कों पर कुछ दूरी तक सड़क के दोनों ओर अवरोध मुहैया कराये जाते हैं तो बिना चौकीदार वाले समपारों पर पशुओं के अनधिकृत प्रवेश को न्यूनतम किया जा सकता है। अतः संबंधित राज्यों से ऐसे सड़क कार्य के रूप में ऐसे अवरोध खड़े करने के लिए अनुरोध किया जाए।

#### (x) भीड़-भाड़ वाले शहरों और कस्बों में रेलपथ से गुजरना:

जहां कहीं मौजूदा रेलपथ के निकट या समीप शहर और कस्बे विकसित किए गए हैं वहां संबंधित शहर और कस्बे की नगर पालिका का दायित्व है कि उन कस्बों या शहरों के पशुओं का रेलपथ पर प्रवेश रोकने के लिए कदम उठाये।

इसलिए यह सुझाव है कि संबंधित नगर पालिकाओं से रेलपथ पर पशुओं के अनधिकृत प्रवेश रोकने के लिए निवारक उपाय करने के लिए अनुरोध किया जाए।

#### गाड़ियों का पटरी से उतरना

1. गाड़ी के पटरी से उतरने की घटना—चाहे वह यात्री गाड़ी हो या मालगाड़ी हो, किसी भी चलती गाड़ी के पहिया सैट के पटरियों से बाहर हो जाने या चलती गाड़ी के पहिया सैट के पटरी पर चढ़ जाने के कारण होती है। फिर गाड़ी के पटरी से उतरने के क्या कारण हो सकते हैं और ऐसी पटरी से उतरने की घटना के क्या उपचारी उपाय या संरक्षा उपाय हो सकते हैं।

#### 2. गाड़ी के पटरी से उतरने की घटना के कारण :

यात्री गाड़ी के पटरी से उतरने की घटना निम्नलिखित में से किसी एक के कारण, या दो या अधिक के संयोजन से हो सकती है:—

- (i) रेलपथ का 'खराब अनुरक्षण' या रेलपथ का नवीकरण न किया जाना।
- (ii) रेलपथ ज्यामिति में खराबी या खराबियां।
- (iii) रेलपथ के किसी महत्वपूर्ण भाग में खराबी यथा पटरी या झलाई युक्त पटरी के ज्वाइंट में टूट-फूट।
- (iv) बाढ़ के कारण रेलपथ का बह जाना।
- (v) गर्म मौसम में रेलपथ का विकृत होना।
- (vi) नींव में बाढ़ के पानी के कारण रेलपथ का कमजोर नींव में धंस जाना।
- (vii) कटे हुए भाग के ठलान से मिट्टी ढहने या चट्टान खिसकने के कारण रेलपथ पर बाधा उत्पन्न होना।
- (viii) पटरियों या स्लीपों या आवश्यक फिटिंगों और स्थिरकों जैसे फिश-प्लेटों को हटाने के कारण रेलपथ में टूट-फूट।
- (ix) चल स्टाक में खराबी या खराबियां।
- (x) चल स्टाक के टूटे हुए या ढीले पुर्जों के रेलपथ पर गिरने से पहियों में बाधा होना।
- (xi) चल स्टाक के उपस्कर के महत्वपूर्ण पुर्जों की टूट-फूट यथा एक्सल या स्प्रिंग।
- (xii) चल स्टाक में दोषपूर्ण या असंतुलित लदान।
- (xiii) चलते समय लदान का अचानक खिरकाव।
- (xiv) अधिक गति।
- (xv) गाड़ी का गलत विन्यास।
- (xvi) इंजन को संभालने में खराबी यथा गाड़ी को झटके से शुरू करना एवं रोकना।
- (xvii) परिचालनिक विफलता यथा अनुपयुक्त लाइन में गाड़ी का प्रवेश।

#### गाड़ी के पटरी से उतरने के रेलपथ संबंधी कारणों के लिए उपचारी उपाय

इसमें कोई संदेह नहीं है कि रेलपथ पर गाड़ी के पटरी से उतरने के कतिपय कारण जैसे अचानक बाढ़ के कारण रेलपथ का बह जाना आदि हैं। इसके लिए उपचारी उपाय खोजना रेल प्रशासन के लिए भी आसान नहीं है। लेकिन गाड़ी के पटरी से उतरने के रेलपथ संबंधी अधिकांश कारणों के लिए रेल प्रशासन द्वारा रेलपथ की निगरानी और अनुरक्षण सुविधाओं में सुधार करके उपचारी उपाय खोजे जा सकते हैं।

**(i) पटरियों और झलाई में दोष :**

पटरियों में झलाई युक्त जोड़ों के कारण उपयोग में लेते हुए या तो गम्भीर दोष के कारण या वर्षों से उपयोग में रहने के कारण सामग्रियों के खराब हो जाने के कारण टूट-फूट हो जाती है, पटरियों या झलाई में खराबियों का पता लगाने के लिए पटरियों की सतह का दृश्य निरीक्षण करने का तरीका बहुत पुराना है, ऐसी खराबियों का पता लगाने का आधुनिक तरीका अल्ट्रासॉनिक दोष संसूचक मशीन (यू.एस.एफ.डी.) है। अल्ट्रासॉनिक दोष संसूचक मशीन पल्स ..... ईको आधार पर कार्य करती है। इसलिए पटरियों में किसी भी प्रकार की आंतरिक खराबी का, पटरी (या झलाई) में खराबी आने और अन्ततः पटरी में दरार या पूरी तरह से टूट-फूट होने का बहुत पहले पता लगा सकती है। रेलपथ निरीक्षक अल्ट्रासॉनिक दोष संसूचक मशीनों से समय अन्तराल पर आवधिक रूप से पटरियों का निरीक्षण करने के लिए विशेष रूप से प्रशिक्षित किये जाएं ताकि पटरियों और झलाई की खराबियों का पता लगाया जा सके और दरार और टूट-फूट होने से पूर्व उसका नवीकरण किया जा सके।

पटरियों की अल्ट्रासॉनिक दोष संसूचक जांच की मौजूदा प्रणाली और प्रक्रिया बहुत संतोषजनक नहीं कही जा सकती है। इसमें यातायात के अंतर्गत अभी भी बड़ी संख्या में पटरी टूट-फूट और झलाई टूट-फूट होती है, जो कि पूरे भारतीय रेल पर लगभग 2000 प्रति वर्ष आंकी गई है जिनका कि अल्ट्रासॉनिक दोष संसूचक परीक्षण के दौरान पता नहीं लगाया जा सका। इसलिए यह न केवल उत्तरोत्तर अल्ट्रासॉनिक दोष संसूचक परीक्षणों के बीच समय के अन्तराल को कम करने बल्कि अल्ट्रासॉनिक दोष संसूचक संगठन की कार्यप्रणाली के विकेन्द्रीकरण, जिसमें नियंत्रण मुख्यालय से सहायक इंजीनियर (ए ई एन) के फोल्ड स्तर तक भेजा जा सकता है, के लिए भी आवश्यक समझी जाती है।

इसलिए सुझाव है कि :

- (क) चल स्टाक मिल (फिलाई इस्पात संयंत्र, जो कि वर्तमान में भारतीय रेलों के लिए एक मात्र स्वदेशी आपूर्तिकर्ता है) में ही खराबियों का पता लगाने के लिए अल्ट्रासॉनिक परीक्षण किया जाए।
- (ख) पटरियों की आवश्यकता पर आधारित अल्ट्रासॉनिक दोष संसूचक परीक्षण के रशियन सिद्धांत को अपनाया जाए जिसके द्वारा पटरियां जी.एम.टी. की अपनी श्रेणियों 15 प्रतिशत पूरा करने के पश्चात् आवधिक परीक्षण शुरू किया जाए और तत्पश्चात् परीक्षण अन्तराल यातायात घनत्व और वास्तविक टूट-फूट पर आधारित होना चाहिए।
- (ग) अल्ट्रासॉनिक दोष संसूचक मशीनों का प्रापण और उसके उपयोग के लिए रेलपथ निरीक्षकों के प्रशिक्षण में कई गुना वृद्धि की जाए जिससे कि प्रत्येक सहायक इंजीनियर के नियंत्रण में अल्ट्रासॉनिक दोष संसूचक मशीन हो और प्रत्येक विभागीय रेलपथ निरीक्षक उसके प्रयोग में भली प्रकार से प्रशिक्षित हो। सहायक इंजीनियर को उसके द्वारा आकलित की गई वास्तविक आवश्यकता के आधार पर खण्डवार (या चाहे किलोमीटर वार) समय समय पर अल्ट्रासॉनिक दोष संसूचक परीक्षण का विनिश्चय करना चाहिए।

**(ii) रेलपथ अनुरक्षण गैंग में अनुपस्थिति :**

रेलपथ अनुरक्षण मानवीय तरीकों (क्रोबार से लिफ्टिंग और लाइनिंग और बीटरस से पैकिंग) से किया जाता है। रेलपथ अनुरक्षण की गुणवत्ता में कमी का एक मुख्य कारण रेलपथ अनुरक्षण गैंग में गैंगमैनों की बड़े पैमाने पर नियमित रूप से अप्राधिकृत अनुपस्थिति पाया जाना है। रेलपथ उठाने, सरेखण और पैक करने के लिए जनशक्ति की अनुपस्थिति में रेलपथ अनुरक्षण पर बहुत कम ध्यान दिया जाता है और उसकी गुणवत्ता में बहुत तेजी से गिरावट आती है। जबकि गाड़ी सेवाएं वास्तव में राज्य की कल्याण गतिविधि हैं इसलिए सेवाओं में किसी भी प्रकार की रुकावट से न केवल देश के लोगों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर यथासंभव कम लागत पर यात्रा करने में कठिनाई होगी बल्कि आवश्यक आपूर्ति न होने के कारण जीवन यापन में भी परेशानी उत्पन्न करेगी।

इसलिए यह सुझाव है कि अप्राधिकृत अनुपस्थिति, गैंगमैनों का दुराचरण समझी जाए और अन्य दण्ड के साथ-साथ उन्हें सेवा से हटाया जाए।

**(iii) टाई टेम्पिंग और अन्य रेलपथ मशीनों के कार्यकरण के लिए यातायात ब्लाक्स**

गैंगों में जनशक्ति की कमी के कारण मानवीय तौर पर रेलपथ में गिरावट होती है तो रेलपथ पर कार्य करने की मशीनों के लिए दिए जाने वाले अपेक्षित समय न दिए जाने के कारण मशीनों द्वारा अनुरक्षित रेलपथ में गिरावट आती है। रेलपथ अनुरक्षण मशीनों, यथा हैवी इयूटी ट्रैक टाई टेम्पिंग मशीनों, का उपयोग मुख्यतः भारी घनत्व वाले मार्गों अर्थात् "क", "ख" और "ग" समूह के मार्गों पर किया जाता है। ऐसे मार्गों पर अधिकांश खण्ड पहले से ही संतृप्त हैं जिन पर लाइन क्षमता उपयोग 100% से भी अधिक है। यद्यपि रेलवे बोर्ड के अनुदेश मौजूद हैं कि रेलपथ मशीनों के कार्यकरण के लिए यातायात ब्लाक प्रतिदिन चार से पांच घंटे की अवधि के लिए स्वीकृत किए जाएं, ऐसे अनुदेशों का मुश्किल से पालन किया जाता है। परिणामस्वरूप टेम्पिंग चक्र में विलम्ब हो जाता है या बहुत से खण्डों में छोड़ दिया जाता है जिसके परिणामस्वरूप रेलपथ में खराबी होती है। इसमें कोई संदेह नहीं है कि पूर्व में कुछ समय के लिए दोहरे लाइन खण्डों पर अस्थायी रूप से इकहरी लाइन कार्यकरण तरीका अपनाकर मशीन के कार्यकरण हेतु यातायात ब्लॉक उपलब्ध कराने के लिए प्रयास किए गए हैं लेकिन ऐसे तरीके से ब्लाक समय की उपलब्धता में प्राप्त किए गए सुधार मात्र मामूली रहे हैं।

वास्तविक स्थिति स्पष्ट करेगी कि जब तक संभावित खंडों पर लाइन क्षमता में वृद्धि नहीं की जाती तब तक यातायात ब्लॉक उपलब्ध नहीं होंगे। ऐसा लाइन क्षमता कार्यों यथा सभी क्रासिंग स्टेशनों पर सामान्य लूपों की व्यवस्था, मध्यवर्ती ब्लॉक हटों की व्यवस्था, कहीं-कहीं दोहरी लाइन बिछाना, दोहरे लाइन खंडों पर कुछ भाग में तीसरी लाइन की व्यवस्था, सभी स्टेशनों पर बेहतर सिगनल व्यवस्था, स्वचालित ब्लॉक कार्यकरण का आरंभ का निष्पादन करके किया जा सकता है। ऐसे लाइन क्षमता कार्यों पर निवेश को मशीनों की खरीद में किये गये निवेश का पूरक समझा जाए। इंजीनियरों को रेलपथ अनुरक्षण मशीनें तब तक नहीं खरीदनी चाहिए जब तक कि लाइन क्षमता कार्यों में पूरक निवेश नहीं कर दिया जाता और कार्य वास्तव में निष्पादित नहीं कर दिया जाता। अन्यथा

ट्रंक मार्गों पर रेलपथ अनुरक्षण तब तक प्रभावित (हालांकि मशीनों के आउटपुट में उनका नई लाईनों और नये आमान परिवर्तित लाइनों आदि में उपयोग करके वृद्धि की जा सकती है) होता रहेगा जब तक कि लाइन क्षमता कार्यों में पूरक निवेश की कमी के कारण ट्रंक मार्गों पर उनका पूरा संभावित उपयोग नहीं किया जाता।

इसलिए यह सुझाव है कि जब कभी आवश्यक हो लाइन क्षमता कार्यों को शुरू किया जाए और अविलम्ब निष्पादित किया जाए। और इंजीनियरों को रेलपथ अनुरक्षण मशीनों का उपयोग उनकी पूर्ण क्षमता पर करने की कोशिश करनी चाहिए।

#### (iv) रेलपथ नवीकरण :

लम्बे रेलपथों की मौजूदगी, जिन पर नवीकरण कार्य बकाया है, बहुत सी मालगाड़ियों के पटरी से उतर जाने का मुख्य कारण है और कुछ यात्री गाड़ियों के पटरी से उतर जाने का भी कारण है। रेलपथ नवीकरण पस्ताव निम्न स्तर (अर्थात् रेल पथ निरीक्षक के स्तर से) से तैयार करने और प्रत्येक प्रस्ताव में फील्ड इंजीनियरों/योजना इंजीनियरों के माध्यम से यथोचित संशोधन करके और अन्ततः क्षेत्रीय रेलवे के मुख्य इंजीनियरों के साथ विस्तृत विचार विमर्श करने के बाद रेलवे बोर्ड द्वारा अनुमोदित करने की मौजूदा प्रणाली, सुस्थापित प्रणाली है इसलिए इसमें किसी बड़े संशोधन की आवश्यकता नहीं है।

इसलिए यह सुझाव है कि :

- (क) रेलपथ नवीकरण के लिए प्रतिवर्ष पर्याप्त निधि निर्धारित की जाए जिससे कि प्रत्येक प्रस्ताव जो कि क्षेत्रीय रेलवे के मुख्य इंजीनियर द्वारा अनुमोदित है, पर उसकी प्रथम शुरूआत के दो वर्षों के भीतर या अधिकतम तीन वर्षों की अवधि में कार्यवाही की जा सके।
- (ख) रेलपथ नवीकरण के लिए निर्धारित निधि को अन्य उद्देश्यों, यहां तक कि नई लाइनों, आमान परिवर्तन आदि जैसे : पूंजीगत प्रकृति के सभी कार्यों के लिए उपयोग में न लाया जाए।
- (ग) रेलपथ नवीकरण के लिए खण्ड की पात्रता के निर्धारण के लिए कुल ठोका गया यातायात (सकल मिलियन टन में) ही एकमात्र मानदण्ड नहीं होना चाहिए। अन्य दशाओं यथा रेलपथ की आयु और खराब होने की स्थानीय दशाओं जैसे संक्षारण आदि को भी समान प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- (घ) नये स्लीपर्स का प्रमाण, रेलपथ के लिए फिटिंग और स्थिरकों का विकेंद्रीकरण किया जाए और रेलवे बोर्ड की बजाय क्षेत्रीय रेल प्रशासन जिम्मा कि रेल अधिनियम, 1989 की धारा 4 के अंतर्गत क्षेत्रीय रेलों पर सामान्य अधीक्षण और नियंत्रण है, की उनको ऐसा उत्तरदायित्व मानते हुए उनके प्रापण की अनुमति दी जाए।

#### (v) गाड़ी के पटरी के उतरने के कोचिंग स्टाक संबंधी कारण :

यह सुझाव है कि चल स्टाक से संबंधित कारणों से यात्री गाड़ियों के पटरी से उतरने की घटनाओं को रोकने के लिए निम्नलिखित कदम उठाये जाएं :

- (क) सवारी डिब्बा डिपुओं में गाड़ी की जांच के लिए

अवसंरचनात्मक सुविधाओं में सुधार।

- (ख) समय पर ध्यान देकर स्प्रिंग की टूट-फूट को रोकना।
- (ग) सवारी डिब्बा डिपुओं में अच्छी गुणवत्ता वाले अतिरिक्त पुर्जों, कलपुर्जों और उपभोग्य भंडारों की समय पर आपूर्ति सुनिश्चित करना।
- (घ) तत्संबंधी आवश्यक अवसंरचनात्मक सुविधाओं में वृद्धि किए बिना नई यात्री सेवाओं को शुरू करने की अनुमति न देना।

#### vi) गाड़ी जांच और अनुरक्षण :

भारतीय रेल पर ध्यान देकर गाड़ी जांच करके यात्री गाड़ी अनुरक्षण रेलों को बनाये रखने की प्रणाली है। ऐसा सवारी सेवाओं के टर्मिनल स्टेशन पर मुहैया कराये गए सवारी डिब्बा शेडों में किया जाता है, जो कि सामान्यतः जंक्शन स्टेशनों, या मंडल मुख्यालयों या बड़े कस्बों आदि में भी महत्वपूर्ण होगा।

यह सामान्यतः प्रक्रिया है कि कुछ दूरी के राउन्ड ट्रिप के पश्चात् एक टर्मिनल पर रेल का प्राथमिक अनुरक्षण किया जाता है और अन्य टर्मिनल पर गौण अनुरक्षण किया जाता है।

हाल ही में (i) अंडर गियर और संरक्षा फिटिंगों और (ii) यात्री सुविधा फिटिंगों की जांच के संबंध में गाड़ी जांच की गुणवत्ता में कमी आई है। पिछले कुछ दशकों के दौरान सवारी सेवाओं की संख्या में तेजी से वृद्धि हुई है। और नई सेवाएं यथा राजधानी एक्सप्रेस, शताब्दी एक्सप्रेस आदि, लगातार शुरू की जा रही हैं।

लेकिन जांच और अनुरक्षण/मरम्मत सुविधाओं में कोई पर्याप्त वृद्धि नहीं की गई है जिसके कारण न केवल सवारी डिब्बों में यात्री सुविधाओं/फिटिंगों के अनुरक्षण के मानक में गिरावट आई है बल्कि संरक्षा परक फिटिंगों के मानक में भी गिरावट आई है। इस स्थिति पर रेलों को तत्काल ध्यान देने की जरूरत है।

इसलिए यह सुझाव है कि निम्नलिखित कदम तुरन्त उठाये जाने चाहिए :

- (क) सभी साइज के सवारी डिब्बा शेडों में उपयुक्त डिजाइन की धुलाई लाइन/पिट लाइन की पर्याप्त व्यवस्था करना।
- (ख) उपभोग्य वस्तुओं यथा डेशपाट आयल, ग्रीस, छोटी फिटिंगों यथा आंशर, काटर्स आदि, की पर्याप्त आपूर्ति सुनिश्चित करना।
- (ग) गाड़ी परीक्षकों के रूप में फिटर्स की संगत पदोन्नति को छोड़ते हुए तकनीकी योग्यता वाले व्यक्तियों की गाड़ी परीक्षकों के रूप में तैनाती।

#### नोट :

कोचिंग स्टाफ अनुरक्षण में अपर्याप्तता की घटनाएं जो आयोग की जांच के दौरान सामने आईं, निम्नलिखित हैं :

- (i) कुछ सवारी डिब्बा शेडों में डेशपाट की आपूर्ति कई महीनों तक नहीं की गई थी जिसके परिणामस्वरूप सभी डेशपाट कई महीनों तक पूरी तरह से सूखी दशा में चल रहे थे।
- (ii) गाड़ी परीक्षकों के रूप में कार्यरत कुछ फिटर्स को सवारी डिब्बा कारखाना की सभी क्वाइल बोगियों में डेशपाईट



की आर्द्र कार्यप्रणाली के बारे में इतना भी ज्ञान नहीं था कि उन्होंने सोचा कि वे गौटा सस्पेंशन स्तर पर मुहैया शक अब्जरबर में मामूली ग्रीस लगाकर डेशपाट में आयल की कमी को पूरा कर सकते हैं।

- (iii) संरक्षा फिटिंग की मद जैसे समीकृत रखने के लिए छोर जोड़ पर दी गई छोटी पिन कुछ डिब्बों में निकली हुई पाई गई है, जो स्पष्टतया काटर होल्डिंग में जंग लगने तथा टूट-फूट के कारण था।

**(vii) स्प्रिंग टूट-फूट :**

भारतीय रेलों पर सवारी डिब्बा कारखाना की सभी कायल बोगी के कायल स्प्रिंग की टूट-फूट की घटना साफ तौर से बढ़ती जा रही है। यह प्रतीत होता है कि इनके कोई सही आंकड़े नहीं रखे जा रहे हैं। तथ्य यह है कि सभी कायल बोगी सुदृढ़ अभिकल्प धुरा बाक्स स्तर पर स्प्रिंग के टूट जाने पर भी सवारी डिब्बे का सुरक्षित चालन सुनिश्चित करता है, इससे ऐसा प्रतीत होता है कि विभागीय अधिकारियों के दिमाग में यह बात घर कर गई। लेकिन स्प्रिंग की टूट-फूट को लगातार नजर अंदाज करने से धुरा बाक्स में स्प्रिंग और बोल्टस्टर स्प्रिंग की टूट-फूट आदि होने जैसे असुरक्षित दशाओं को बढ़ावा दे सकता है।

रेल डिब्बा कारखानों, पैरम्बूर और कपूरथला में यह बताया गया है कि इन्होंने अब स्थानीय निर्माताओं के कायल स्प्रिंगों का प्रापण बन्द कर दिया है और मात्र उन्हीं कायल स्प्रिंगों का उपयोग कर रहे हैं, जिनका कि राष्ट्रीय स्प्रिंग कारखाना, ग्वालियर या सडिका, पैरम्बूर में निर्माण किया जा रहा है। यह भी बताया गया है कि इन स्प्रिंगों का अब रेलवे के "अपने" कारखानों में उत्पादन किया जाता है जो बेहतर सेवाएं प्रदान कर रही हैं।

इसलिए यह सुझाव है कि रेल कारखानों में निर्मित कायल स्प्रिंगों का उपयोग मात्र स्प्रिंग टूट-फूट की बहुधा होने वाली घटनाओं को रोकने के लिए ही किया जाना चाहिए। स्प्रिंग टूट-फूट में कमी करने के लिए यह भी सुझाव है कि उनका सवारी डिब्बों की आवधिक ओवर हॉलिंग के समय पूरी तरह से जांच की जानी चाहिए और आवधिक ओवरहॉलिंग में स्प्रिंगों की इस तरह जांच की जा रही है :

- (क) जांच के लिए स्प्रिंगों को पूरी तरह से साफ किया जाये।
- (ख) दरारों का पता लगाने के लिए उनकी मैग्ना फ्लक्स/आइरलो जांच की जानी चाहिए।
- (ग) स्प्रिंगों पर भार घुमाव परीक्षण किया जाना चाहिए।
- (घ) मौजूदा अनुदेशों के अनुसार उपयोग के लिए स्प्रिंगों का वर्गीकरण किया जाए और एक श्रेणी की स्प्रिंगों को एक साथ रखा जाए।

**(viii) कोचिंग स्टॉक के लिए अच्छी किस्म के अतिरिक्त पूरों तथा कलपुर्जों :**

भारतीय रेलों पर सवारी गाड़ियों के पटरी से उतरने की घटनाएं सवारी डिब्बों की स्प्रिंग टूटने के अलावा नाजुक पुर्जों के टूटने के कारण होती हैं। स्प्रिंग लिंक्स, ब्रेक बीम्स, एक्सल आदि जैसे कुछ पुर्जे गाड़ी चलते समय टूट जाते हैं और जिससे सवारी डिब्बा पटरी से उतर जाता है।

ऐसी दुर्घटनाओं की जांच करते समय अनुमोदित निर्माण, उत्पादन

की जांच, निरीक्षण तथा इन्हें पास करने की मौजूदा प्रणाली की अलोचना की जाती है।

अतः यह सुझाव दिया जाता है कि रेलें अ.अ.मा.सं. और राइट्स जैसे संगठनों द्वारा सवारी डिब्बों के संरक्षणात्मक पुर्जों के निरीक्षण की अपनी मौजूदा प्रणाली की समीक्षा करें, यह वांछनीय है कि इसके लिए निर्माता ही क्रमशः संरक्षा की दृष्टि से पुर्जों को आई. एस. ओ. 9002 के अंतर्गत प्रमाणित करें।

**(ix) नई कोचिंग सेवाओं को शुरू करते समय जांच :**

भारतीय रेलों के विभिन्न मार्गों पर सुपर फास्ट एक्सप्रेस गाड़ी सेवाओं सहित नई कोचिंग सेवाएं नियमित रूप से चलाई जा रही हैं। नई गाड़ियां चलाने का उद्देश्य अधिकांशतः निरन्तर बढ़ रही मांग को पूरा करना होता है और इनका जन कल्याण उन्मूलन उपायों के रूप में स्वागत किया जाता है। परन्तु यह भी देखा गया है कि अक्सर नई सेवाएं अवसंरचनात्मक सुविधाओं, जिनकी जांच, अनुरक्षण और नई गाड़ियों के रैकों की सर्विस की जानी अपेक्षित होती है, में आनुपातिक वृद्धि किए बिना शुरू की जाती है। परिणामतः मौजूदा अवसंरचनात्मक सुविधाएं जैसे बुलनशील लाइनें, गर्त लाइनें, मरम्मत लाइनें, गाड़ी जांच कर्मचारी, अतिरिक्त पुर्जों का स्टॉक, उपभोग्य भंडारों का स्टॉक आदि का बड़े पैमाने पर विस्तार करना होता है इस बीच वे स्टॉक की जांच एवं अनुरक्षण में संरक्षा हेतु मूलभूत न्यूनतम आवश्यकताओं को भी पूरा करने के लिए अपर्याप्त होती हैं। नए किस्म के चल स्टॉक अर्थात् रेल इंजन, कोचिंग स्टॉक तथा माल-डिब्बा स्टॉक चालू करने के लिए संरक्षा आयोग की स्वीकृति को शासित करने वाले मौजूदा नीति विषयक परिपत्रों में रेल प्रशासन के लिए यह अनिवार्य नहीं है कि नई कोचिंग सेवा शुरू करने के लिए रेल संरक्षा आयुक्त की स्वीकृति प्राप्त की जाए (यद्यपि नए इंजन नई किस्म के कोचिंग स्टॉक या माल-डिब्बा स्टॉक शुरू करने के लिए ऐसी स्वीकृति प्राप्त करना आवश्यक है) यदि नई कोचिंग सेवा शुरू करने के लिए रेल संरक्षा आयुक्त की स्वीकृति को अनिवार्य बना दिया जाए तो रेल के अनुरक्षण के लिए उपलब्ध अवसंरचनात्मक सुविधाओं पर जांच करने की गुंजाइश होगी और संरक्षा हित बेहतर हो सकता है।

अतः सुझाव है कि नई कोचिंग सेवा शुरू करने के लिए रेल संरक्षा आयुक्त से स्वीकृति प्राप्त करने की व्यवस्था की जाए। ऐसी स्वीकृति इस व्यवस्था के लिए अपेक्षित अवसंरचनात्मक सुविधाएं संतोषजनक उपलब्धता के आधार पर दी जाएं।

**रेल कर्मियों का एकाग्रचित न होने का स्वभाव**

भारत सरकार, भारतीय रेलों (भा.रे.) के माध्यम से यातायात के प्रमुख साधन के रूप में यात्री गाड़ियों तथा माल गाड़ियों, जो 7056 स्टेशनों से होकर 62,660 मार्ग कि.मी. के रेलपथ पर चलती हैं, की व्यवस्था देश में करती हैं, इसमें 4259 डीजल, 29302 बिजली तथा 347 भाप रेल इंजनों का बेड़ा है, इसके अधिकार में 3618 ई एम यू सवारी डिब्बे, 30,000 परम्परागत सवारी डिब्बे और 5536 अन्य सवारी डिब्बों का बेड़ा है। इसमें 1,21,946 छतदार माल डिब्बे, 98,795 खुले ऊंची साइड वाले, 11507 खुले निचली साइड वाले, 47927 विशेष किस्म के और 11,185 विभागीय माल डिब्बों का बेड़ा है। उपरोक्त सभी के लिए इसमें इस

यातायात प्रणाली के परिचालन हेतु विशाल जनशक्ति है जिसमें ग्रुप क, ख, ग, घ के अंतर्गत 16,02,051 नियमित कर्मचारी और 69,000 नैमित्तिक श्रमिक आते हैं। इस विशाल जनशक्ति में भारतीय रेलों पर नियोजित प्रबंध कार्मिक (ग्रुप क और ख) मुश्किल से 0.84% है जबकि शेष कर्मचारियों का बड़ा भाग पर्यवेक्षीय और कार्यरत कर्मी (ग्रुप ग और घ) है जो कि 99.16% बनता है। निस्संदेह, भारतीय रेलों के स्वामी भारत सरकार के लिए एक साथ अलग-अलग किस्म के इतने बड़े कार्य बल को ध्यान में रखते हुए भारत की जनता के लिए सुरक्षित, देश व्यापी परिवहन सेवा उपलब्ध कराना एक आवश्यक कार्य सिद्ध हुआ है। ऐसी परिवहन सेवा, जो भारत सरकार द्वारा भारतीय रेलों के माध्यम से दी जा रही है, वास्तव में एक कल्याणकारी सेवा, के रूप में भारत की जनता को समर्पित एक अति अनिवार्य सेवा है जो कि न केवल रियायती किरायों पर यात्रियों को छोटी है बल्कि पूरे देश में लोगों के जीवनयापन के लिए आवश्यक अनिवार्य वस्तुओं की भी दुलाई करती है। इसके अलावा, भारतीय रेलों के माध्यम से केन्द्र सरकार द्वारा दी गई परिवहन सेवा को एक लाभ कमाने वाली सेवा के रूप में कभी नहीं देखा जा सकता, यद्यपि रेल बजट बेकार परिसंपत्तियों के बदलाव, गलत इंजन, सवारी डिब्बे तथा माल डिब्बे, पुराने रेल पथों के बदलाव संबंधी कार्य रेल पथों के नवीकरण संबंधी कार्य में शामिल लागत को लेखे में लिए बिना लाभ दर्शाते हुए प्रस्तुत किया जाता है।

भारतीय रेलों के माध्यम से अपनी गाड़ी परिवहन प्रणाली को चलाने के लिए भारत सरकार चाहे कोई भी मजबूरी हो लेकिन वह गाड़ियों में, चाहे दूरस्थ क्षेत्रों में, यात्रा करने वाली जनता की संरक्षा के संबंध में कोई जोखिम नहीं उठा सकती। दुर्भाग्यवश, जब गाड़ी परिचालनों में शामिल भारतीय रेलों के कार्य बल की मनोस्थिति विभिन्न स्तरों पर देखी जाती है तो यह उत्कृष्ट सेवा समर्पित करने के मूढ़ में नहीं होते हैं जो कि भारतीय रेलों के गाड़ी परिचालन के लिए बहुत ही आवश्यक है, जिसकी उनसे न केवल कुशल रूप से बल्कि सुरक्षित तरीके से कार्य करने की आशा की जाती है।

भारतीय रेलों के रेल कर्मियों की कार्य करने की मौजूदा मानसिकता से गाड़ियों के कुशल परिचालन के अलावा, गाड़ियों के सुरक्षित परिचालन को खतरा है और अब जिन पर मेरे द्वारा विचार किया जाएगा तथा तीन शीर्ष अर्थात् “कार्यकारी कार्मिक”, “पर्यवेक्षीय कार्मिक” तथा “प्रबंधकीय कार्मिक” के अंतर्गत कार्य करने के लिए उनकी स्वयं की जनता और देश के हित के लिए उनके कार्य करने की मानसिकता बदलने के लिए सुझाए गए निवारक उपायों में उन्हें यह अहसास कराना है कि उनके द्वारा चलाई जा रही भारतीय रेल गाड़ियों के सुरक्षित परिचालन के बिना नहीं चल सकती क्योंकि प्रतिदिन 24 पटरियां टूटने, 60 डीजल रेल इंजनों की खराबी, 200 माल-डिब्बों के अलग होने, 1 से 2 सवारी डिब्बे अलग होने, 2 से 3 शिरोपरि उपस्करों की खराबी, 6 गाड़ियों के अलग होने तथा खराब ब्रेक पावर की 12 घटनाएं होती हैं, जैसा कि मुझे रेलवे बोर्ड के पूर्व अध्यक्ष डा. वाई. पी. आनन्द, जो 1993 में सेवा निवृत्त हुए थे, ने बताया है और यह आंकड़े उन्होंने अध्यक्ष, रेलवे बोर्ड के रूप में एकत्र तथा संकलित किए थे।

### कार्यरत कर्मचारी

#### रेलपथ गैंग :

क्रो बरों एवं बीटों सहित पैकिंग से रेलपथों को उठाने और बिछाने की एकमात्र हस्तचालित प्रणाली द्वारा अनुरक्षित रेलपथ के खंडों में कार्य से बड़े पैमाने पर गैंगमैन की अप्राधिकृत अनुपस्थिति देशभर में केंसर की भांति फैल गई है। इस संबंध में एक गैंग में 6 कि.मी. रेल पथ के अनुरक्षण कार्य हेतु 6 गैंगमैन होते हैं जिसमें से कम से कम अप्राधिकृत अनुपस्थिति 2 और अधिकतम अप्राधिकृत अनुपस्थिति चार होती है। इस प्रकार गैंगमैनों की अप्राधिकृत अनुपस्थिति 60% से भी अधिक बतलाई गई है। जब रेलपथ को समय पर उठाने, संरेखण और पैक करने के लिए पर्याप्त व्यक्ति नहीं होते हैं तो कार्य करने की गुणवत्ता में अधिक गिरावट आने से यह गाड़ी संचलन के लिए असुरक्षित सिद्ध होती है।

प्रत्येक रेलपथ गैंग की संख्या का निर्धारण गैंगबीट की लंबाई (सामान्यता: 6 कि. मी. लम्बा रेलपथ) और अन्य कारक जैसे यातायात घनत्व, संरेखण, जलवायु तथा अन्य संबंध कारकों पर विचार करते हुए वैज्ञानिक आधार पर किया जाते हैं। प्रत्येक गैंग के लिए कतिपय छुट्टी आरक्षित पर स्वीकृत किए जाते हैं क्योंकि प्रत्येक गैंगमैन प्रतिवर्ष 30 दिन का औसत वेतन अवकाश (एल ए पी) और 20 दिन अर्द्ध औसत वेतन अवकाश (एल एच ए पी) का पात्र है। परंतु वास्तविक व्यवहार में प्रत्येक गैंग में बहुत से व्यक्ति अपनी इच्छानुसार ड्यूटी से अप्राधिकृत रूप से अनुपस्थित रहने के आदी हो गए हैं। ऐसी अप्राधिकृत अनुपस्थिति के दिनों को बिना वेतन छुट्टी (एल डब्ल्यू पी) के रूप में माना जाता है और गैंगमैन को बिना वेतन छुट्टी के दिनों का वेतन नहीं मिलता है। परंतु ऐसी वेतन हानि से उन्हें प्रत्यक्ष रूप से कोई प्रभाव नहीं पड़ता है क्योंकि वे अन्य तरीकों से बहुत ही मामूली कार्य करके अथवा कोई काम न करके रेलवे से कुछ अधिक भुगतान प्राप्त कर लेते हैं।

ऐसे भुगतानों को प्राप्त करने के लिए अपनाई गई पद्धतियों में से एक पद्धति गैंगों के लिए साप्ताहिक अवकाश दिन का दुरुपयोग है। प्रत्येक रेलपथ गैंग के लिए एक साप्ताहिक अवकाश दिन घोषित किया गया है जिस दिन कोई कार्य नहीं किया जाता है और इसे गैंग के व्यक्तियों के लिए देय छुट्टी के रूप में समझा जाता है। यद्यपि साप्ताहिक अवकाश का मूल अभिप्राय 6 कार्य-दिवसों के लिए एक देय छुट्टी देने के लिए था और इसके लिए नियमों में यह व्यवस्था है कि गैंगमैन को साप्ताहिक अवकाश तभी दिया जा सकता है यदि वह साप्ताहिक अवकाश वाले दिन से एक दिन पूर्व ड्यूटी पर रहा हो या प्राधिकृत रूप से छुट्टी पर हो। यदि किसी गैंग का साप्ताहिक अवकाश दिन शुक्रवार है तो उस गैंग के सभी गैंगमैन जो वीरवार चाहे ड्यूटी पर थे अथवा किसी प्राधिकृत छुट्टी पर थे तो उन्हें शुक्रवार का वेतन भी दिया जाएगा। इस प्रकार एक गैंगमैन के एक सप्ताह में 5 दिन बिना वेतन के छुट्टी पर होने पर यदि वह सप्ताह में एक दिन अर्थात् साप्ताहिक अवकाश से पूर्व के दिन आकस्मिक अवकाश पर हो तो उसे उस सप्ताह में बिना कोई कार्य 2 दिन का वेतन मिल सकता है। ऐसा कई सप्ताह तक चल सकता है क्योंकि गैंगमैन प्रति वर्ष 15 दिन आकस्मिक अवकाश और 20 दिन अर्द्ध औसत वेतन अवकाश से सकता है चाहे उसका उपस्थिति रिकार्ड कैसा भी रहा हो। केवल औसत वेतन अवकाश की गई ड्यूटी के 11 कार्य दिवसों के लिए एक दिन औसत वेतन अवकाश

के आधार पर परिकल्पित की जाती है। लेकिन इससे औसत वेतन अवकाश के दिनों की संख्या प्राप्त करने के लिए हेराफेरी की जा सकती है क्योंकि साप्ताहिक अवकाश दिनों, आकस्मिक अवकाश दिनों और अर्द्ध औसत वेतन अवकाश दिनों को भी ड्यूटी के रूप में माना जाता है।

इन सब का प्रत्यक्ष प्रभाव यह है कि गैंगमैन की रेलपथ के दुःसाध्य अनुरक्षण कार्य को करने के लिए अपेक्षित एकाग्रचित्तता नहीं रही है। उसे इस बात का कोई खेद नहीं है कि वह सोचे कि उसका कार्य में एकाग्रचित्त न होना ही रेलपथ की खराबी का मुख्य कारण है जिसके परिणामस्वरूप रेल दुर्घटनाएं होती हैं। वह अपनी छुट्टी और उपस्थिति के मामले में चालाकी बरतते हुए प्रतिमाह वेतन का पर्याप्त भुगतान प्राप्त कर लेते हैं चाहे उन्होंने सप्ताह अथवा महीने में एक दिन भी कार्य नहीं किया हो। निःसंदेह उनकी ड्यूटी से अप्राधिकृत अनुपस्थिति नियमों के अंतर्गत अनुशासन का उल्लंघन है लेकिन रेलपथ निरीक्षक गैंगमैन के विरुद्ध अनुशासनिक कार्रवाई करने के बारे में इस आधार पर सोच भी नहीं सकते कि अन्तर्निहित प्रक्रिया के कारण इसका व्यापक प्रचार होगा। इसके अलावा रेलपथ निरीक्षक गैंगमैन के प्रतिशोध से डरते हैं इसलिए स्थानीय तथा यूनियनों के दबाव के कारण उनका एक स्थान से दशकों तक स्थानान्तरण नहीं होता है। रेलों की मान्यताप्राप्त ट्रेड यूनियन भी दोषी गैंगमैन के विरुद्ध प्रभावी अनुशासनिक कार्रवाई करने से रेल प्रशासन को हतोत्साहित करती हैं। दुर्भाग्यवश, यूनियनों के नेताओं को इस बात की कोई अनुभूति नहीं है कि गैंगमैन जो शुरू में अधिकांशतः बिना किसी जिम्मेदारी के नैमित्तिक श्रमिक होते हैं और जब वे रेलों के नियमित कर्मचारी हो जाएंगे और जब उन्हें अन्य रेल कर्मचारियों के समान मासिक वेतन और अन्य उपलब्धियां तथा पेंशन संबंधी लाभ प्राप्त हो जाएंगे तो वे भी अपने कर्तव्य के निर्वाह में अन्य कर्मचारियों की भाँति समान रूप से उत्तरदायी होंगे और उनके द्वारा रेलपथ के समुचित अनुरक्षण में शीघ्रता तथा कोई ढील बरतने के कारण गाड़ी के पटरी से उतरने की घटनाओं और यात्रियों की संरक्षा और भारतीय रेलों, जो यूनियनों के सदस्यों के लिए रोजगार मुहैया करा रही है, की विश्वसनीयता को प्रभावित करने वाली परिणामी गाड़ी दुर्घटनाओं के लिए उत्तरदायी होंगे।

गैंगमैन की वास्तव में अक्षुण्ण और हमेशा बढ़ती हुई अप्राधिकृत अनुपस्थिति, की उक्त स्थिति, जो कि 30% से कम नहीं बताई गई है और कुछ खंडों में 60% से भी अधिक है, रेलपथ को गाड़ी संचलन के लिए सुरक्षित नहीं बना सकती और जनता की रेल यात्रा सुरक्षित नहीं हो सकती। इस संदर्भ में यूनियन और यूनियन के नेताओं को यह महसूस करना चाहिए कि उन्हें मात्र उसी स्थिति में सामने आना चाहिए जब जनता को सुरक्षित यात्रा मुहैया कराने की दृष्टि से जब उन्हें भारतीय रेल द्वारा सामने आने के लिए अनुमति दी जाए अन्यथा नहीं।

अतः सुझाव है कि रेलों को गैंगमैनों के बीच कैंसर की भाँति फैल रही अप्राधिकृत अनुपस्थिति की बीमारी को दूर करने के लिए गैंगमैनों के आचरण नियमों में तात्कालिक आशोधन करने चाहिए, जिनमें से कुछ किए जाने वाले आशोधन इस प्रकार हैं :—

(i) रेलपथ निरीक्षक या उसके उच्च अधिकारियों के कार्य से गैंगमैनों की एक महीने में 2 दिन से अधिक की अप्राधिकृत अनुपस्थिति को माफ करने या उसे प्राधिकृत अवकाश में परिवर्तित करने का अधिकार नहीं

होना चाहिए।

(ii) रेलवे वर्ष की अवधि में 24 दिनों से अधिक कार्य से गैंगमैन की अप्राधिकृत अनुपस्थिति को गैंगमैनों का दुराचरण समझा जाए और वर्ष के अंत में सेवा से हटाने में लिए तत्काल की जाने वाली अनुशासनात्मक कार्यवाही की जाए और इस कार्यवाही को 2 महीने की समयावधि में पूरा कर लिया जाए, ऐसी कार्यवाही का नोटिस यदि गैंगमैन द्वारा प्राप्त न किया जाए तो उस स्टेशन के नोटिस बोर्ड पर लगा दिया जाए जिसके अंतर्गत उसका खंड आता है।

(iii) किसी भी गैंगमैन को रेलपथ के उस खंड में कार्य के लिए न लगाया जाए जो कि उसके पैतृक गाँव या कस्बे के समीप हो।

(iv) किसी भी स्थिति में गैंगमैन को चार वर्ष से अधिक की अवधि के लिए स्थानान्तरण किए बिना विशेष कार्य स्थल पर न रखा जाए।  
नोट :—यदि गैंगमैन के लिए सेवा की उक्त शर्तों को शामिल करते हुए नियम बनाए जाते हैं तो वे अच्छा कार्य करने के लिए बाध्य होंगे क्योंकि रेलपथ के अनुरक्षण के लिए नियोजित गैंगमैन के लिए सेवा की ऐसी शर्तें जो गाड़ियों में जनता की सुरक्षित यात्रा के लिए अनिवार्य हैं, और सेवा की ये शर्तें अन्यायपूर्ण अथवा अनुचित नहीं हो सकतीं।

### सवारी एवं माल डिब्बा गैंग

भारतीय रेलों पर चल स्टॉक के समुचित अनुरक्षण के लिए पर्याप्त संख्या में सवारी एवं माल डिब्बा गैंगमैन नियोजित किए गए हैं।

यदि उक्त गैंगमैन कार्य पर नहीं लगाए जाते हैं तो चल स्टॉक की अनुरक्षण गुणवत्ता प्रभावित होगी।

यह दुर्भाग्यपूर्ण है कि सवारी और माल डिब्बा गैंगों में अप्राधिकृत अनुपस्थिति उतनी ही खराब है जितनी कि रेलपथ गैंग में अप्राधिकृत अनुपस्थिति है। यह स्थिति मुख्यतः चल स्टॉक का बहुत खराब अनुरक्षण कार्य होने के लिए उत्तरदायी है और वस्तुतः कभी-कभी स्थिति इस हद तक हो जाती है कि सवारी और माल डिब्बा का अनुरक्षण कार्य किया ही नहीं जाता।

अतः सुझाव है कि सेवा शर्तें, जो कि उनके आचरण नियमों का आशोधन करके उन पर लागू होती हैं, उनके द्वारा किए जाने वाले कार्य की प्रकृति के आधार पर ऐसे आवश्यक परिवर्तनों सहित रेलपथ गैंगों के लिए सुझाई गई सेवा शर्तों के अनुसार होंगी।

### शंटिंग गैंग :

यदि शंटिंग गैंग में स्थायी गैंगमैनों की संख्या में कमी की जाती है तो गाड़ी संरचना में विलम्ब होगा ऐसा करना गाड़ियों के संचलन में विलम्ब के लिए जबाबदेह हो सकता है। इसके कारण यातायात में बाधा तथा संरक्षा को खतरा उत्पन्न होगा। दुर्भाग्यवश इन गैंगमैनों में अपनी जिम्मेदारी को महसूस किए बिना अनुपस्थित रहने की भावना में निरन्तर वृद्धि हो रही है।

अतः सुझाव है कि सेवा शर्तें, जो उनके आचरण नियमों का आशोधन करके उन पर लागू होती हैं, उनके द्वारा किए जाने वाले कार्य की प्रकृति के आधार पर ऐसे आवश्यक परिवर्तनों सहित रेलपथ गैंगों के लिए सुझाई गई सेवा शर्तों के अनुसार होंगी।



### अन्य परिचालनिक कार्यों में नियोजित ग्रुप "घ" कर्मचारी.

उक्त कार्यों को करने वाले ग्रुप "घ" कर्मचारियों की बताई गई अप्राधिकृत अनुपस्थिति, रेलपथ गैंगमैनों और शंटिंग गैंगमैनों में देखी गई प्रवृत्ति जैसी ही है।

अतः सुझाव है कि इन गैंगमैनों से संबंधित आचरण नियमों को भी रेलपथ गैंगमैनों और सवारी एवं मालडिब्बा गैंगमैनों के संबंध में सुझाए गए नियमों के अनुसार, आशोधित किया जाए।

टिप्पणी:—यदि रेलें गाड़ियों के सुरक्षित परिचालन से संबंधित कार्यों में लगे हुए रेलपथ गैंगमैनों, शंटिंग गैंगमैनों, सवारी एवं मालडिब्बा गैंगमैनों और अन्य ग्रुप "घ" कर्मचारियों द्वारा की जाने वाली कठिन प्रकृति की ड्यूटी से संतुष्ट हैं तो उन्हें उनके कठिन कार्य के लिए बिना किसी संकोच के ऐसे कार्यों के लिए प्रतिपूर्ति की जाए। जो उक्त गैंगों के लिए लागू है, उसे पदोन्नत गैंगों के लिए भी लागू किया जाए। बहरहाल, यह आशा की जाती है कि मान्यताप्राप्त यूनियनों के पदाधिकारी या अन्य ट्रेड यूनियनों अपने सदस्यों, जो रेलों पर बहुत बड़ा कार्य बल है, के कल्याण के लिए गाड़ियों के सुरक्षित चालन के लिए अपेक्षित कार्य बल पर रेलों द्वारा अनुशासन लागू करने की प्रक्रिया में कोई दखल-अंदाजी किए बिना कार्य करेंगे। यूनियन लीडरों को यह समझना अति आवश्यक है कि यदि उनके द्वारा ऐसा कोई कार्य किया जाता है जो कि भारतीय रेलों द्वारा गाड़ियों के सुरक्षित चालन में सुधार करने के लिए किए जाने वाले प्रयासों में खतरनाक साबित होगा जिससे इसके कार्य करने की योग्यता की ऐसी समस्या उत्पन्न हो सकती है जैसी कि पूरे देश में सरकारी कंपनियों और सार्वजनिक उपक्रमों के साथ हुई है और हो रही है।

### पर्यवेक्षकीय कर्मचारी :

भारतीय रेलों में पर्यवेक्षकीय कर्मचारी रेलों के ग्रुप "ग" पदों के कर्मचारी हैं। ये कर्मचारी अधिकांशतः रेलों के सभी विभागों में, इस प्रयोजन के लिए निर्धारित डिग्री अथवा डिप्लोमा की अर्हता वाले कर्मचारी ग्रुप "ग" पदों में सीधी भर्ती वाले होते हैं। इसमें वे कर्मचारी शामिल नहीं हैं जो 25% पदोन्नति कोटे के अंतर्गत ग्रुप "घ" पदों से इस ग्रुप में आते हैं। रेलवे में वे पदनामित कर्मचारी जो निरीक्षक अथवा पर्यवेक्षक अथवा इस प्रकार के अन्य कर्मचारी जो इस प्रकृति के कार्य के लिए रेलों में कार्यरत अधिकांशतः ग्रुप "ग" में अप्रत्याप्त कर्मचारी प्रबंधकीय कर्मचारी ग्रुप (क, ख) में बने हुए हैं, रेलवे कार्य बल द्वारा किए गए हस्तचालित कार्य की गुणवत्ता और मात्रा के लिए जिम्मेदार होंगे। उनके कार्य करने के घंटों की कोई सीमा नहीं है। उन्हें दिन में 24 घंटे और सप्ताह के सातों दिन ड्यूटी पर कर्मचारी के रूप में समझा जाता है। उन्हें कोई भी जरूरी काम करने के लिए तैयार रहना पड़ता है चाहे दिन हो या रात। वास्तव में वे कर्मचारी हैं जो कार्य बल की चूकों के लिए जिम्मेवार हैं और जो उनके अंतर्गत कार्य करते हैं। इनमें वे कर्मचारी भी शामिल हैं जिन पर अनुशासन कड़ाई से लागू किया जाता है तो वे अपने कार्यबल और अपने यूनियन नेताओं से अत्यधिक रोष प्रकट करते हैं।

वे पूरे कार्य को पूरे वर्ष तथा दशकों तक जोखिम के साथ कार्य करते हैं, और प्रबंधकीय पदों पर उनके पदोन्नति के अवसर पूर्णतया निराशाजनक

हैं, चूंकि रेलों में प्रबंधकीय पद ग्रुप "क" और "ख" के पदों को मिलाकर मुश्किल से 0.84% होते हैं। उनमें से अधिकांश कुछ दशकों से उसी पद पर कार्य करते रहने और उनके ग्रेड में भी कोई परिवर्तन न होने के कारण काफी कुंठित हो जाते हैं तथा उनमें काम के प्रति कोई उत्साह नहीं होता। वे त्यागपत्र अथवा समयपूर्व सेवानिवृत्ति लेकर अपने पदों को छोड़ने के लिए तैयार रहते हैं। मौजूदा परिस्थिति की सम्भावना में उन्हें जब कभी निजी उद्योग खोलने का अवसर मिल जाता है तो वे अपने भाग्य को बेहतर बनाने की आशा में रेलवे को छोड़ने के लिए तैयार रहते हैं। वास्तव में, कुछ निरीक्षकीय या पर्यवेक्षकीय कर्मचारी भली-भांति यह जानते हैं कि रेलवे में उनका कोई भविष्य नहीं है, इसलिए वे त्यागपत्र देने का विचार रखते हैं और यह भी कि उनके अंतर्गत कार्य करने वाले कार्यबल के लिए अनुशासन का कोई मुद्दा न रहे तथा उनसे या उनकी यूनियनों से उत्पन्न प्रतिशोध का सामना न करना पड़े। इनमें से कुछ निरीक्षक या पर्यवेक्षकों ने स्वयं अपनी एसोसिएशनों का गठन किया है और उन्होंने यह सोचा है कि वे एक निकाय के रूप में अपने कार्य बल अथवा अपनी यूनियनों के अनावश्यक झगड़े को रोक सकेंगे।

इस प्रकार पर्यवेक्षण कर्मचारियों जिन्हें रेलों में निःसंदेह रेलों की रीढ़ की हड्डी या स्तंभ माना जाता है जिस पर रेल प्रणाली टिकी है, के बारे में, यह कहा जा सकता है कि यदि वे पूर्णतया कुंठित नहीं हैं तो यह भी नहीं कहा जा सकता कि वे रेलों के हित में अपना सर्वाधिक योगदान देने के मूढ़ में हैं। पर्यवेक्षण कर्मचारियों में व्याप्त मानसिकता का बाह्य व्यक्तियों को आभास नहीं होता है परन्तु रेलों के प्रबंधन कर्मचारियों को इसकी भली-भांति जानकारी होती है और इसे पूरी तरह माना भी जाता है। जब तक कि उनके ओहदे और परिलब्धियों में उपयुक्त प्रोत्साहन नहीं दिया जाता है तब तक वे कार्य करने में अपेक्षित रुचि नहीं लेंगे। शिक्षित वर्ग, जो उज्ज्वल भविष्य की आशा से रेल सेवाओं में आते हैं उन्हें इसके लिए दोषी नहीं माना जा सकता क्योंकि वे पूरी तरह हतोत्साहित हैं और अपने संवर्ग में प्रगतिरोध के कारण रेलों से जुड़े महत्वपूर्ण और प्रमुख परिचालनों में रुचि नहीं लेते हैं।

अतः यह सुझाव दिया जाता है कि रेलों को कर्मचारियों में आशा जगाने के लिए तत्काल उपाय किए जाने चाहिए, जिसमें यह दर्शाया जाये कि अपने संवर्ग में प्रगतिरोध के कारण वे ज्यादा समय प्रभावित नहीं होंगे। अपितु, रेलों में उनका भविष्य उज्ज्वल होगा, जिससे रेलों में उनके प्रमुख पदों से संबंधित कार्य के प्रति पूरी जिम्मेदारी लेने के लिए उनके मूढ़ में सुधार होगा।

### प्रबंधन कर्मचारी :

ये कर्मचारी, रेल कर्मचारी का 0.84% हैं जिसमें से कुछ भारतीय रेलों के विभिन्न विभागों में इस आशा के साथ आए कि अपनी सेवा के दौरान एक न एक दिन रेलों में कोई न कोई सर्वोच्च पद ग्रहण करेंगे। इनमें से कुछ जो 1986 से कुछ वर्ष पहले रेल सेवा में आए थे और जो पदोन्नति के कारण रिक्त होने वाले पदों पर पदोन्नतियां पाकर कुछ आगे बढ़े हैं, का कहना है कि वे उस वर्ष के बाद से पदोन्नति प्रगतिरोध के कारण प्रभावित हुए हैं और उसके बाद रेलवे बोर्ड की मौजूदा पदोन्नति संबंधी नीति में दखलमंदाजी जिसमें पैनल बनाने के मामले में "प्लाइंट प्रणाली" नामक प्रणाली शुरू करने के कारण भी प्रभावित हुए हैं। इस प्रणाली में अधिकार्यों

के समूचे निष्पादन के रिकार्ड की संवीक्षा के लिए डी पी सी की जाती है और एक दिए हुए ढंग से समूचे मूल्यांकन के लिए प्वाइंट दिए जाते हैं (रेलवे बोर्ड का दिनांक 6-3-1986) का गोपनीय अर्द्ध सरकारी पत्र सं. 86/289-बी/सैक्रेटरी/एडमिन), इस "प्वाइंट प्रणाली" का प्रभाव, जैसा कि कथित पत्र में स्वयं स्पष्ट है, पूर्णतया लक्ष्यों और सावधानी पर निर्भर है जिसके लिए गोपनीय रिपोर्ट लिखी जाती है। पदोन्नति संबंधी नीति में यही परिवर्तन है जिसने उन प्रबंधन कर्मचारियों के भाग्य पर सील लगा दी है, जो कठिन और समस्याग्रस्त पदों पर हैं। इससे ऐसे पदों पर निष्पादित की जाने वाली कठिन प्रकृति की झूटियाँ निभाना असंभव हो गया है। उन्हें अपने वरिष्ठों से ज्यादा प्वाइंट पाने की आशा होती है ताकि उनके पदोन्नति के अवसर बढ़ें अथवा उच्च पदों पर उनका चयन हो सके। किसी भी अन्य सरकारी संगठन की भांति रेल संगठनों में भी विभिन्न प्रकृति वाले पद हैं, जिसमें से कुछ पद अत्यधिक जिम्मेदारियों वाले हैं जब कि कुछ सरल कार्य वाले हैं। यह कहा जाता है कि सरल कार्य वाले पदों पर तैनात व्यक्तियों के पास कोई काम नहीं होता या नाम मात्र का कार्य होता है जिससे अपने कार्य निष्पादन के लिए उच्च प्वाइंट प्राप्त करने में उन्हें कोई कठिनाई नहीं होती क्योंकि अपने वरिष्ठों को पूरी तरह संतुष्ट करना उनके लिए आसान है। यह कहा जाता है कि उनमें से कुछ ऐसे सरल कार्य वाले पदों पर अपनी तैनाती को प्राथमिकता देते हैं। यह भी कहा जाता है कि यही वह स्तर है जहाँ से विभागीय कर्मचारियों के साथ उच्च अधिकारियों द्वारा पक्षपात की शुरुआत होती है। आगे उल्लेखनीय है कि रेलों पर जो विभागीय पक्षपात व्याप्त है उसके लिए प्रत्येक विभाग में जो उच्च अधिकारी हैं, वे अपने विभाग के कर्मचारियों को गाड़ी दुर्घटनाओं के लिए किसी प्रकार से दोषी नहीं बनाना चाहते, हालांकि यह स्पष्ट दिखायी देता है कि ऐसी दुर्घटना के लिए वह विभाग पूरी तरह से जिम्मेदार है और इनका दोष रेलों पर आ जाता है।

बोर्ड के दिनांक 15-5-1987 के पत्र में यह कहा गया है कि "प्रवरण सूची" में रखे जाने के लिए एक अधिकारी को कुल प्रारम्भ प्वाइंट उठाने होने चाहिए जितने उसने पांच वर्ष में प्राप्त किए हों और उठाने नहीं जितने कि तीन वर्ष में प्राप्त किए हों, जैसा कि 1986 की नीति में था। नीति में यह परिवर्तन कुछ उन अधिकारियों के अनुसार किया गया था जो किसी विशेष अधिकारी का प्रवरण पैनेल में जाने के लिए रास्ता साफ करना चाहते थे।

पुनः रेलवे बोर्ड द्वारा इसके दिनांक 26-9-1989 के पत्र के अनुसार पदोन्नति संबंधी नीति में परिवर्तन किया गया है जिसमें यह स्पष्ट किया गया है कि मध्य और वरिष्ठ प्रबंधन संवर्गों को सुदृढ़ करने के लिए ऐसा करना आवश्यक था।

यह देखा गया है, कि प्रबंधन कर्मचारियों की पदोन्नति संबंधी नीति में परिवर्तन करने के लिए रेलवे बोर्ड द्वारा समय-समय पर जारी किए गए आदेश पूर्णतः अवांछनीय थे, उन्होंने 13-2-1990 को फेडरेशन ऑफ रेलवे आफिसर्स द्वारा पारित प्रस्ताव रेलवे बोर्ड को भेजा था जिसमें सभी पदाधिकारियों के हस्ताक्षर थे। इस प्रस्ताव में भारतीय रेलों के फेडरेशन ऑफ रेलवे आफिसर्स एसोसिएशन ने अपने रोप को इन शब्दों में व्यक्त किया था:—

दिनांक 13-2-1990

#### प्रस्ताव

1. पदोन्नति संबंधी नीति के मामले में एफ.आर.ओ.ए. मांग करती है कि पदोन्नति नीति के संबंध में 1986 के बाद जारी किए गए सभी आदेशों को वापस किया जाए और हमें पदोन्नति से संबंधित 1986 से पूर्व के नियमों के अनुसार पदोन्नति के अवसर दिए जाएं। ये इस प्रकार हैं:—

(1) केवल 3 वर्षों की गोपनीय रिपोर्टों पर ही विचार करना चाहिए।

(2) (क) मुख्य विभागाध्यक्ष के पद सहित पदों के लिए "अच्छा" या "पदोन्नति के लिए उपयुक्त" शब्द लिखे जाने चाहिए।

(ख) अ.मं.रे.प्र., मं.रे.प्र., महा.प्र., और सदस्यों अर्थात् संवर्ग बाह्य पदों के लिए "बहुत अच्छा" शब्द का उल्लेख किया जा सकता है।

(3) "उत्कृष्ट" को उसी बैच के अन्तर्गत प्राथमिकता तीन स्थानों से अधिक नहीं दी जानी चाहिए।

(4) पैनेल का आकार वर्ष में संवर्ग में होने वाली वास्तविक रिक्तियाँ +10% तक रखा जाना चाहिए।

(5) 1986 के पश्चात् के सभी पैनेलों की तुरन्त समीक्षा की जानी चाहिए और वह अधिकारियों जो पिछले चार वर्षों के दौरान इन संशोधित नियमों के कारण प्रभावित हुए हैं, को उनके कनिष्ठों की पदोन्नति की पिछली तिथि से पुनः संस्थापित किया जाना चाहिए।

2. वरिष्ठता सूची समय सीमा में और मध्यवर्ती मार्च के पहले प्रकाशित की जाए।

3. पैनेल अवश्य प्रकाशित किया जाए। पैनेल पूरा हो जाने पर वरिष्ठतम अधिकारियों की तदर्थ आधार पर पदोन्नति की जाए।

4. यदि किसी अधिकारी के कार्य निष्पादन में कमी आती है तो उसे सूचित किया जाए। यह गृह मंत्रालय के परिपत्र के अनुसार है।

(नौ अधिकारियों द्वारा हस्ताक्षरित)

वर्ष 1986 से और समय-समय पर रेलवे बोर्ड द्वारा प्रबंधकीय कार्मिक से संबंधित पदोन्नति नीति में किए गए परिवर्तन से पूरा प्रबंधकीय कार्मिक वर्ग, स्पष्ट रूप से उन्हें छोड़कर जिनकी रेलवे बोर्ड को पदोन्नति नीति से परिवर्तन से पदोन्नति हो गई है, में बहुत अधिक असंतोष व्याप्त हो गया है। वस्तुतः वे शिकायत करते हैं कि विभाग जिससे अध्यक्ष रेलवे बोर्ड संबंधित है, के आधार पर विभागीय पक्षपात उसे बोर्ड में अपने विभाग का एक से अधिक सदस्य रखने के लिए प्रेरित करता है।

मेरे समक्ष की गई शिकायत कि उच्च पदों के लिए पदोन्नति नीति में फेरबदल, जहाँ विशेष अधिकारियों, जिनमें बोर्ड की रूचि थी, को कतिपय लाभ देने का इरादा था और उन्होंने उच्च पदों में बेहतर व्यक्तित्व प्राप्त करने की कभी न सोची थी, की पूरी तरह से उपेक्षा नहीं की जा सकती जो कि निराधार है, क्योंकि रेलवे बोर्ड के विभिन्न आदेश जिनमें समय-समय पर प्रबंधकीय कार्मिकों की पदोन्नति की अपनी नीति में किए गए परिवर्तन शामिल हैं, ऐसी उपेक्षा करने का आश्वासन नहीं देती है।

वस्तुतः मैं यह जानने में असमर्थ हूँ कि प्रबंधकीय कार्मिकों की पदोन्नति नीति जो कि 1986 से पूर्व विद्यमान थी, को पुनः क्यों न लागू कर दिया जाए, जबकि 13-2-1990 को रेलवे आफिसर्स एसोसिएशन के सर्वसम्मति से तैयार प्रस्ताव को भारतीय रेलों की सभी प्रबंधकीय नीति में

प्रचलित आम अधिमत का उल्लेख करते हुए रेलवे बोर्ड को भेज दिया गया था। मैं यह महसूस करता हूँ कि नीति इस प्रकार की होनी चाहिए कि प्रबंधकीय कार्मिकों में जब तक एक अधिकारी मंडल रेल प्रबंधक के रूप में अपनी सामर्थ्यता, प्रतिभा और योग्यता प्रदर्शित नहीं कर देता उसकी महाप्रबंधक के रूप में नियुक्ति पर विचार नहीं किया जाए और जब तक महाप्रबंधक अपनी सामर्थ्यता, प्रतिभा और योग्यता प्रदर्शित नहीं कर देता उसे रेलवे बोर्ड, जो नीति निर्धारण निकाय के रूप में भारतीय रेलों से संबंधित सभी मामलों पर विभागीय पक्षपात के बिना केन्द्र सरकार को सामूहिक रूप से सलाह देता है, की सदस्यता के लिए अर्हक नहीं होना चाहिए। इसके अलावा मैं महसूस करता हूँ कि मंडलों पर दुर्घटनाओं के मामलों में भी जिम्मेवारी गलत निर्धारित की जाती है, यह वर्ग "ग" और "घ" के कुछ कर्मचारियों पर ही निर्धारित नहीं की जानी चाहिए बल्कि मंडल रेल प्रबंधक या यहां तक कि महाप्रबंधक के स्तर तक के सभी उच्चाधिकारियों पर निर्धारित की जानी चाहिए क्योंकि इस बात पर निगरानी रखने की जिम्मेवारी उन सभी की है कि कहां क्या गलत हो रहा है और दुर्घटनाओं को रोकने के लिए निवारक उपाय किए जाएं। विभागीय रवैया दुर्घटना के सही कारणों का पता न लगा पाने और मामले को रफा-दफा कर देने के लिए जिम्मेवार है, ऐसा वास्तव में, मैंने यह 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के पटरी से उतरने के स्थान का स्थानीय निरीक्षण करने पर पाया।

अतः यह सुझाव है कि 1986 से पूर्व की नीति बहाल करके प्रबंधकीय कार्मिकों की मनः स्थिति और रुख में परिवर्तन लाने के लिए तत्काल उपयुक्त कदम उठाए जाएं और प्रबंधकीय स्तर के कार्मिकों की उनके नियंत्रण और अधीक्षण के अन्तर्गत रेल प्रणाली में होने वाली किसी भी गलती के लिए जिम्मेवारी निर्धारित की जाए।

#### निर्माण कार्यों के लिए प्राथमिकता के आदेश

रेल निर्माण कार्यों को शुरू करना निधि की उपलब्धता पर निर्भर करता है।

- (1) यह सुझाव है कि रेलवे में संरक्षा संबंधी कार्य उच्च प्राथमिकता पर शुरू किए जाएं और न्यूनतम संभव समय में कर लिए जाएं, उनमें अति महत्वपूर्ण कार्य रेलपथ सुधार संबंधी कार्यों में शामिल किए जा रहे हैं।
- (2) जहां तक चल रहे कार्यों का संबंध है, यदि इनके पूरा करने में विलम्ब के कारण भारी नुकसान या छीजन होने की संभावना है तो उन्हें दूसरी प्राथमिकता दी जाए।
- (3) जहां तक चल रहे कार्यों का सम्बन्ध है जो अंतिम चरण में हैं उन्हें तीसरी प्राथमिकता प्रदान की जाए।
- (4) वे कार्य जो चल रहे हैं और आधे हो चुके हैं उन्हें चौथी प्राथमिकता दी जाए।
- (5) वे कार्य जो शुरू कर दिए गए हैं और उनका कुछ कार्य हो चुका है उन्हें पांचवीं प्राथमिकता दी जाए।
- (6) वे नये कार्य जिन्हें अभी शुरू किया जाना है उन्हें तब तक शुरू न किया जाए जब तक कि संरक्षा संबंधी कार्य पूरे न कर लिए जाएं।

नोट:—संरक्षा संबंधी कार्यों के निष्पादन में निश्चित रूप से भारी धनराशि की आवश्यकता होगी। लेकिन संरक्षा सुनिश्चित करने के लिए अपेक्षित धन अवश्य खर्च किया जाना है। जब मौजूदा संरक्षा कार्यों

को करने के लिए धन की आवश्यकता होती है तब कोई भी यहां तक कि सरकार भी नये कार्यों पर धन खर्च करने के लिए सोच भी नहीं सकती। इसलिए प्राथमिकता का सुझाव है।

#### निष्कर्षों का सार और सुझाव

1. 3151 अप जम्मू तवी एक्सप्रेस की बी.के.एस.सी. अप मालगाड़ी से टक्कर।

##### निष्कर्ष :

(1) केबिन-रूम के पैनल बोर्ड पर एस.डब्ल्यू-17 का स्विच उसकी विपरीत स्थिति से सामान्य दशा में बदलकर कालूबाधन की लूप लाइन के लिए पूर्व में सेट किए गये केसिंग प्वाइंट 17 (17 ए) को कालूबाधन की अप मुख्य लाइन में न बदला जाना और प्राथमिकता (अग्रता आधार) के आधार पर कालूबाधन से होकर गुजरने के लिए पहुंचने वाली 3151 अप जम्मू तवी एक्सप्रेस को अनुमति देने के लिए 16.22 बजे कालूबाधन के होम सिगनल 20 को ग्रीन किया जाना।

(2) (क) कालूबाधन के केबिन स्टेशन मास्टर श्री डी.पी. पाण्डेय का केबिन रूम के पैनल बोर्ड पर एस. डब्ल्यू-17 का स्विच उसकी विपरीत स्थिति से सामान्य स्थिति में न बदलने और कालूबाधन के विद्युत सिगनल अनुरक्षक श्री जलालुद्दीन अंसारी का कालूबाधन की लूप लाइन पर 3151 अप जम्मू-तवी एक्सप्रेस की प्रविष्टि करके तथा कालूबाधन के रिले कक्ष में स्थित होम सिगनल 20 के रिले के माध्यम से हाथ द्वारा गलत फीड दे करके 16.22 बजे कालूबाधन के होम सिगनल 20 को प्रकट करने के लिए हरी बत्ती जलाने के लिए उतावलेपन, उपेक्षापूर्ण और गैर जिम्मेदाराना व्यवहार संभव है।

(ख) मुगमा के श्री टी.के. घोष, सिगनल निरीक्षक (ग्रेड-1) द्वारा ई. एस. एस. श्री जलालुद्दीन अंसारी पर कड़े पर्यवेक्षकीय अधिकार का उपयोग न किया जाना और कालूबाधन में सिगनल रिले के सुरक्षित अनुरक्षण के लिए पर्याप्त उपाय न किया जाना।

2. गाड़ी सं. 8448 हीराखंड एक्सप्रेस का पटरी से उतरना

##### निष्कर्ष :

- (1) खंड में मुख्यतः गैर-नवीनीकृत रेलपथ की हालत अत्यधिक खराब होने के कारण।
- (2) दूसरे, 8448 हीराखंड एक्सप्रेस के पटरी से उतरे हुए डिब्बों के डैशपाट तेल की मात्रा पूरी न होने के कारण।
- (3) इसके अलावा, इंजीनियर विभाग के वरिष्ठ अधिकारियों द्वारा इस खण्ड में खराब रेलपथ के नवीकरण के लिए रेलवे बोर्ड से आदेश प्राप्त करने के लिए शीघ्र कदम न उठाने में बरती गई लापरवाही तथा रेलवे बोर्ड द्वारा इस खण्ड के तत्काल किये जाने वाले कार्य के रूप में रेलपथ के नवीकरण के लिए समुचित आदेश जारी करने में विलंब किए जाने के कारण।
- (4) साथ ही, यांत्रिक विभाग के अधिकारियों की सवारी डिब्बों के डैशपाट को भरे जाने के लिए अपेक्षित डैशपाट तेल के

बिना कार्यशालाओं को महीनों और वर्षों तक कार्य करने देने में बरती गई लापरवाही के कारण।

### 3. गाड़ियों की टक्कर के संबंध में सुझाव:

#### (1) रेलपथ परिपथन :

यह सुझाव है कि अतिआवश्यक उपाय के रूप में रेलपथ परिपथ कार्यों को न केवल "ए" और "बी" मार्गों के सभी स्टेशन पर बल्कि व्यस्त "सी" मार्गों पर किया जाना चाहिए।

#### (2) ब्लॉक की जांच करने वाले घुरा काउंटर :

यह सुझाव है कि पूर्ण ब्लॉक पद्धति के अंतर्गत आने वाले सभी विद्युतीकृत ब्लॉक खण्ड पर आवश्यक उपाय के रूप में ब्लॉक खण्ड टक्करों को टालने के लिए घुरा काउंटर्स की व्यवस्था की जाए।

#### (3) सहायक चेतावनी प्रणाली (ए डब्ल्यू एस)

यह सुझाव है कि सभी "ए", "बी" और "सी" ग्रुप मार्गों में उपनगरीय लाइनों से पहले शुरूआत करके और तब उनका व्यस्त लाइनों तक उत्तरोत्तर विस्तार करते हुए सहायक चेतावनी प्रणाली (ए डब्ल्यू एस) संस्थापित की जानी चाहिए। यह भी सुझाव है कि अब से डी.रे.का और बि.रे. का में विनिर्मित होने वाले सभी नए रेल इंजनों में ए डब्ल्यू एस रेल इंजन उपकरण संस्थापित करना अनिवार्य बना दिया जाए।

#### (4) चल (मोबाइल) रेडियो संचार :

सुझाव है कि रेलों द्वारा गाड़ी के चालक दल, स्टेशन कर्मचारियों और नियंत्रण कार्यालय को मोबाइल रेडियो संचार मुहैया कराने के लिए तत्काल कदम उठाए जाएं।

#### (5) डाटा लॉगर्स सहित सालिड स्टेट अंतर्पार्शन (एस एस आई) सुझाव है कि केन्द्रीय परिचालन की सभी भावी संस्थापनाओं पर डाटा लॉगर्स सहित एस एस आई प्रणाली समाविष्ट की जाएगी तथा इन्हें सभी व्यस्त स्टेशनों पर संरक्षा हेतु तात्कालिक उपाय के रूप में समाविष्ट किया जाए।

#### (6) ब्रेक पावर :

सुझाव है कि यात्री गाड़ियों की ब्रेक पावर से संबंधित मौजूदा अनुदेशों का अब से माल गाड़ियों के मामलों में निम्नलिखित प्रकार से विस्तार किया जाए :—

#### (क) प्रारंभिक स्टेशनों पर माल गाड़ियों के लिए 100% ब्रेक पावर सुनिश्चित की जानी चाहिए तथा तदनुसार ब्रेक पावर प्रमाण पत्र (बी पी सी) जारी किया जाना चाहिए।

#### (ख) प्रारंभिक स्टेशन पर जारी किए जाने वाले एकल ब्रेक पावर प्रमाण पत्र सहित एक छोर से दूसरे छोर तक चलने वाली माल गाड़ियों के मामले में, रैक के विन्यास में कोई परिवर्तन होने याथा मूल रैक से/में मालडिब्बा (मालडिब्बे) हटाने/लगाने, मार्ग में आने वाले किसी स्टेशन पर अधिक देर तक डिब्बों के ठहरने के मामले में उक्त ब्रेक पावर प्रमाण पत्र को अवैध माना जाना चाहिए तथा उपयुक्त गाड़ी जांच के पश्चात एक नया ब्रेक पावर प्रमाण पत्र जारी किया जाना चाहिए।

(ग) सभी मुख्य लदान/उताराई स्थानों पर गाड़ी जांच सुविधाएं सुनिश्चित की जानी चाहिए ताकि लदान/उताराई तथा ब्रेक पावर प्रमाण पत्र जारी किए जाने के बाद उपयुक्त गाड़ी जांच की जा सके।

(घ) साइडिंगों, माल यातायात लूप लाइनों तथा अन्य ऐसे स्थानों पर जहां माल गाड़ियों के रैकों के लंबी अवधि तक रुकने की संभावना होती है, ब्रेक गियर के महत्वपूर्ण पुर्जों की चोरी रोकने के लिए उचित सुरक्षा सुनिश्चित की जानी चाहिए।

(ङ) रेलों द्वारा ब्रेक गियरों के विनिर्माण, आदेश देने और अतिरिक्त पुर्जों के निरीक्षण की उपयुक्त जांच की जानी चाहिए, विशेष रूप से रबड़ पुर्जों के संबंध में जहां प्रभावशाली सप्लायरों द्वारा बाह्य दबाव डलवाने के कारण कड़े गुणवत्ता नियंत्रण का अभाव है।

(यह यात्री गाड़ियों के लिए भी आवश्यक होगा)

#### (7) रेल परिपथन में सुधार :

सुझाव है कि रेलों द्वारा इस मामले में पहले से किए जा रहे उपायों का निम्नलिखित सुधारों सहित वृहत्तर अनुप्रयोग किया जाना चाहिए :—

(क) ब्लॉक जोड़ों पर परम्परागत नाइलोन विद्युत्रोधी जोड़ों के स्थान पर ग्लू-लगे जोड़ों का उपयोग।

(ख) उपयुक्त विद्युत-रोधन के लिए खांचेदार रबड़ पैडों और कांच-भरे-हुए-नाइलोन (जी एफ एम) लाइनों सहित परीक्षित पी आर सी स्लीपर्स का उपयोग।

(ग) रेलपथ के आसपास जल निकासी पर, विशेषकर स्टेशन याडों में, विशेष ध्यान दिया जाए।

#### (8) पशुओं का रेलपथ पर बैठ जाना :

सुझाव है कि जिन क्षेत्रों में रेलपथ पर पशुओं के बैठ जाने की घटनाएं अधिक होती हैं वहां इस मामले को प्राथमिकता देते हुए पशुओं को रेलपथ पर बैठने से रोकने के उपाय किए जाने चाहिए। पशुओं के ऐसे अनाधिकृत प्रवेश को रोकने के लिए बाड़ लगाने हेतु विनिर्मुक्त पटरियों का उपयोग किया जाए।

#### (9) बिना चौकीदार वाले समपार :

सुझाव है कि बिना चौकीदार वाले समपारों पर पशुओं के अनधिकृत प्रवेश को रोकने हेतु सड़क के दोनों ओर कुछ दूरी तक इस सड़क के निर्माण-कार्य के रूप में बाड़ की व्यवस्था करने के लिए संबंधित राज्य से अनुरोध किया जाए।

#### (10) भीड़-भाड़ वाले शहरों और नगरों में रेलपथ पर पशुओं का बैठना :

सुझाव है कि रेलपथ पर पशुओं के बैठने के संबंध में संबंधित नगरपालिकाओं से उपचारात्मक उपाय करने के लिए अनुरोध किया जाना चाहिए।



#### 4. गाड़ियों के पटरी से उतरने की घटनाओं के संबंध में सुझाव :

(1) पटरियों और झलाई में दोष :

सुझाव है कि :

- (क) कि सभी पटरियों की रोलिंग मिल (यानि भिलाई इस्पात संयंत्र जो कि वर्तमान में भारतीय रेलों की पटरियों की स्वदेशी सप्लाई हेतु एक मात्र सप्लायर है) पर ही दोष हेतु पराध्वनिक रूप में जांच की जाएगी।
  - (ख) कि रेलों की आवश्यकता-आधारित अलट्रॉसनिक दोष संसूचक (यू एस एफ डी) जांच की रूसी संकल्पना को अपनाया जाना चाहिए जिसमें पटरियों की जी एम टी के 15% प्रारंभिक मूल्य के बराबर दुलाई हो जाने के पश्चात् उनकी आवधिक जांच शुरू होनी चाहिए तथा तदुपरांत जांच का अंतराल यातायात के घनत्व और टूट-फूट की वास्तविक घटनाओं पर आधारित होना चाहिए।
  - (ग) अलट्रॉसनिक दोष संसूचक (यू एस एफ डी) मशीनों की खरीद और उनका उपयोग करने वाले रेलपथ निरीक्षकों के प्रशिक्षण में कई गुना वृद्धि की जानी चाहिए ताकि प्रत्येक सहायक इंजीनियर के नियंत्रण में एक अलट्रॉसनिक दोष संसूचक (यू एस एफ डी) मशीन हो तथा इसका उपयोग करने वाला प्रत्येक खंडीय रेलपथ निरीक्षक इसके उपयोग में सुप्रशिक्षित हो। सहायक इंजीनियर को यू एस एफ डी जांच की आवश्यकता का उसके द्वारा निर्धारित वास्तविक आवश्यकता के अनुसार खंडवार (या किलोमीटर-वार भी) निर्धारण करना चाहिए।
- (ii) रेलपथ अनुरक्षण गैंगों की अनुपस्थिति :
- सुझाव है कि गैंगमैनों की अप्राधिकृत अनुपस्थिति को उनके द्वारा किया गया दुराचार माना जाए तथा इसके लिए उन्हें अन्य प्रकार के दंड के साथ-साथ सेवा से हटाने जैसा दंड भी दिया जाए।
- (iii) टार्ड-टैपिंग तथा अन्य रेलपथ मशीनों के संचालन हेतु यातायात ब्लॉक :
- सुझाव है कि जहां भी आवश्यकता होगी लाइन क्षमता निर्माण कार्यों को प्रारंभ किया जाएगा तथा बिना विलंब के निष्पादित किया जाएगा। इंजीनियरों को रेलपथ मशीनों को उनकी पूरी क्षमता का उपयोग करने का प्रयास करना चाहिए।
- (iv) रेलपथ नवीकरण :
- (क) सुझाव है कि रेलपथ नवीकरण के लिए प्रति वर्ष पर्याप्त धन निर्धारित किया जाना चाहिए ताकि क्षेत्रीय रेलों के मुख्य अभियंता के अनुमोदन वाले प्रस्ताव को 2 वर्ष के भीतर अथवा इस प्रस्ताव को पहले पहल शुरू किए जाने के अधिकतम 2 वर्ष की अवधि के भीतर प्रारंभ कर दिया जाए।
  - (ख) रेलपथ नवीकरण के लिए निर्धारित किया गया धन किसी अन्य उद्देश्य में नहीं लगाया जाना चाहिए, कम से कम नई लाइनों, आमाम परिवर्तन आदि जैसे पूंजी प्रकृत के निर्माण कार्यों के लिए निर्धारित धन की तो बिल्कुल नहीं।

- (ग) किसी खंड के रेलपथ नवीकरण की पात्रता का निर्धारण करने के लिए द्योया गया कुल यातायात (समग्र मिलियन टनों में) ही एक मात्र कसौटी नहीं होना चाहिए। रेलपथ की आयु और स्थानीय परिस्थितियों जैसे संक्षरण की आशंका आदि जैसी अन्य परिस्थितियों को भी समान महत्व दिया जाना चाहिए।
  - (घ) नए स्लीपर्स, रेलपथ के लिए फिटिंगों और जुड़नारों की खरीद को विकेन्द्रीकृत किया जाना चाहिए तथा रेलवे बोर्ड द्वारा इस उत्तरदायित्व को उठाने में बचाए, क्षेत्रीय रेल प्रशासन को, जिसके पास रेल अधिनियम, 1989 के सेक्शन-4 के अंतर्गत क्षेत्रीय रेल का सामान्य अधीक्षण और नियंत्रण होता है, इन मदों को खरीदने की अनुमति दी जानी चाहिए।
- (v) पटरी से उतरने की घटनाओं के कोचिंग स्टॉक के संबंधित कारण :
- सुझाव है कि चल स्टॉक से संबंधित कारणों के परिणामस्वरूप यात्री गाड़ियों के पटरी से उतरने की घटनाओं की रोकथाम के लिए निम्नलिखित कदम उठाए जाने चाहिए :
- (क) सवारी डिब्बा डिपुओं में गाड़ी जांच के लिए अवसंरचना और अन्य सुविधाओं में सुधार।
  - (ख) स्प्रिंगों की टूट-फूट रोकने के लिए समय-अपेक्षित देखभाल।
  - (ग) सवारी डिब्बा डिपुओं में उत्तम कोटि के अतिरिक्त पुर्जों, कलपुर्जों तथा उपभोग्य भंडारों को समय पर आपूर्ति सुनिश्चित करना।
  - (घ) अवसंरचना सुविधाओं में अपेक्षित तदनुसूची वृद्धि के बिना नई सवारी डिब्बा सेवाओं की शुरुआत की अनुमति न देना।
- (vi) गाड़ी जांच और अनुरक्षण :
- सुझाव है कि निम्नलिखित के लिए तत्काल कदम उठाए जाने चाहिए :—
- (क) सभी बड़े सवारी डिब्बा शेडों में उपयुक्त डिजाइन की धुलाई लाइनें/पिटलाइन के लिए पर्याप्त व्यवस्था करना।
  - (ख) उपभोग्य भंडारों जैसे डैशपाट तेल, ग्रीस, वाशर, काटर आदि जैसी छोटी फिटिंगों की पर्याप्त सप्लाई सुनिश्चित करना।
  - (ग) फिटिंगों आदि की गाड़ी परीक्षक (टी एक्स आर) के रूप में भेदभावपूर्ण प्रवृत्ति को दालते हुए तकनीकी रूप से अर्हताप्राप्त व्यक्तियों की गाड़ी परीक्षक (टी एक्स आर) के रूप में तैनाती।
- (vii) स्प्रिंग की टूट-फूट :
- सुझाव है कि स्प्रिंगों के बारम्बार टूटने के घटनाओं की रोकथाम के लिए केवल रेल फैक्ट्रियों में बने क्वायल स्प्रिंग ही उपयोग किए जाने चाहिए। यह भी सुझाव है कि स्प्रिंगों की टूट-फूट में कमी लाने के लिए सवारी डिब्बों की आवधिक ओवरऑलिंग के समय इन स्प्रिंगों की संपूर्ण जांच की जानी चाहिए और आवधिक ओवरऑलिंग के समय स्प्रिंगों की निम्नलिखित जांच की जानी चाहिए :—
- (क) जांच के लिए स्प्रिंगों का पूरी तरह से साफ किया जाना चाहिए।

- (ख) दरारों का पता लगाने के लिए इनकी मैग्नाफ्लक्स/जिगलों जांच की जानी चाहिए।
- (ग) स्प्रिंगों पर भार-विस्थापन परीक्षण किए जाने चाहिए।
- (घ) मौजूदा अनुदेशों के अनुसार, स्प्रिंगों का वर्गीकरण किया जाना चाहिए तथा उपयोग हेतु सही वर्गों वाले स्प्रिंगों को एक साथ रखा जाना चाहिए।
- (viii) कोचिंग स्टाफ के लिए अतिरिक्त पुर्जों तथा कलपुर्जों की बढ़िया गुणवत्ता।

यह सुझाव है कि रेलों सवारी डिब्बों के संरक्षा उन्मुखी हिस्सों के परीक्षण की अपनी मौजूदा प्रणाली की अ.अ.मा.सं. और राइट्स जैसे संगठनों द्वारा समीक्षा कराएं। यह वांछनीय है कि संरक्षा उन्मुखी अतिरिक्त पुर्जों के लिए केवल आई एस ओ 9002 के अंतर्गत प्रमाणित विनिर्माताओं का ही चयन किया जाए।

- (ix) नई कोचिंग सेवाओं की शुरूआत पर नियंत्रण :

सुझाव है कि नई कोचिंग सेवा आरंभ करने के लिए रेल संरक्षा आयुक्त से मंजूरी प्राप्त करने की व्यवस्था बनायी जाए। यह मंजूरी ऐसी शुरूआत के लिए आवश्यक अवसंरचनात्मक सुविधाओं की उपलब्धता की संतुष्टि होने पर ही दी जाए।

#### रेल कार्मिकों की कपटपूर्ण मानसिकता

- (1) कामकाजी कार्मिक :

- (i) रेलपथ गैंग :

सुझाव है कि रेलों को, अप्राधिकृत अनुपस्थिति, जो एक आम बुराई है, के उन्मूलन हेतु गैंगमैन आचरण नियमों में तत्काल कुछ आशोधन करने चाहिए जिनमें से कुछ इस प्रकार हैं:—

- (क) रेलपथ निरीक्षक या उसके उच्चतर अधिकारियों को गैंगमैनों की एक माह में दो से अधिक कार्य से अप्राधिकृत अनुपस्थितियों को माफ करने या प्राधिकृत छुट्टी में परिवर्तित करने का अधिकार नहीं होना चाहिए।
- (ख) एक रेल वर्ष में किसी गैंगमैन की 24 घंटे से अधिक अप्राधिकृत अनुपस्थिति को गैंगमैनों का दुराचरण माना जाए जिससे वर्ष के अंत में तत्काल शुरू करके दो महीने में समाप्त की जाने वाली अनुशासनिक कार्यवाही में उसे सेवा से भी हटाया जा सके, यदि ऐसी कार्यवाही का नोटिस गैंगमैनों द्वारा स्वीकार न किया जाए तो उसे संबंधित खण्ड के उस स्टेशन के सूचना पट्ट पर चिपका दिया जाए जहां

वह गैंगमैन तैनात हो।

- (ग) किसी गैंगमैनों को रेलपथ के उस खण्ड में काम करने के लिए तैनात नहीं किया जाए जो उसके गांव या नगर के इलाका का हो।

- (घ) किसी भी परिस्थिति में किसी गैंगमैन को एक विशेष कार्य-स्थल पर चार से अधिक वर्षों की अवधि तक के लिए बिना स्थानांतरण के तैनात न रखा जाए।

नोट :—यदि, सेवा की शर्तों को शामिल करते हुए गैंगमैन के लिए नियम बनाए जाते तो वे बहुत सेवा देने को बाध्य होते क्योंकि रेलपथ के अनुरक्षण के लिए तैनात गैंगमैनों के लिए सेवा की ऐसी शर्तों, जो गाड़ियों द्वारा यात्रियों की सुरक्षित यात्रा के लिए अनिवार्य है, को अनुचित या अनौचित्यपूर्ण नहीं माना जाता।

- (ii) सवारी डिब्बे और माल डिब्बे गैंग

यह सुझाव दिया जाता है कि उनके आचार नियमों में आशोधन करके ऊपर लागू किए जाने वाले नियम वैसे ही होने चाहिए जैसे रेलपथ गैंगमैनों के लिए सुझाए गए हैं जिसमें कुछ परिवर्तन किए जा सकते हैं जो अनिवार्यता उनके कार्य की प्रकृति पर निर्भर हो।

- (iii) शंटिंग गैंग

यह सुझाव दिया जाता है कि उनके आचार नियमों में आशोधन करके ऊपर लागू किए जाने वाले नियम वैसे ही होने चाहिए जैसे रेलपथ गैंगमैनों के लिए सुझाए गए हैं जिसमें कुछ परिवर्तन किए जा सकते हैं जो अनिवार्यता उनके कार्य की प्रकृति पर निर्भर हो।

- (iv) अन्य परिचालनिक कार्यों में लगे ग्रुप "घ" कर्मचारी :

यह सुझाव दिया जाता है कि उन गैंगमैनों से संबंधित आचार नियम उसी प्रकार आशोधित किए जाने चाहिए जैसा कि रेलपथ गैंगमैन तथा सवारी डिब्बे और माल डिब्बे गैंगमैन के संबंध में सुझाए गए हैं।

- (2) पर्यवेक्षणीय कार्मिक

यह सुझाव दिया जाता है कि पर्यवेक्षण कर्मचारियों में आशा जगाने के लिए रेलवे तत्काल उपाय करे जो यह दर्शाएगा कि अपनी जड़ता के कारण वे और अधिक प्रभावित नहीं होंगे अपितु रेलों में उनका भविष्य बेहतर है ताकि रेलों में उनके द्वारा ग्रहण किए गए महत्वपूर्ण पदों से संबंधित कार्यों के संबंध में पूरी जिम्मेदारी के लिए वे अपनी मानसिकता में सुधार कर सकें।

## (3) प्रबंधन कार्मिक :

यह सुझाव दिया जाता है कि 1986 से पहले की नीति बहाल करके तथा प्रबंधकीय सतर कार्मिकों पर उनके नियंत्रण तथा अधीक्षण के अंतर्गत रेल प्रणाली में होने वाली गलत कार्यों के लिए जिम्मेवारी निर्धारित करके प्रबंधन कार्मिकों की मानसिकता और व्यवहार में परिवर्तन लाने के लिए उपयुक्त उपाय किए जाएं।

## उपसंहार

केन्द्रीय सरकार को भारतीय रेलों पर बढ़ती हुई दुर्घटनाओं की संख्या पर अंकुश लगाने के लिए इस रिपोर्ट में दिए गए सुझावों के कार्यान्वयन में समर्थ बनाने के लिए तथा तत्कालीन रेल मंत्री द्वारा जांच आयोग अधिनियम 1952 के अंतर्गत जांच आयोग के उद्देश्य से उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश को नियुक्त करने की कार्यवाई की सूचना देते समय संसद को दिए गए आश्वासन के अनुसार इन सुझावों को अनिवार्य तथा समयबद्ध मानते हुए यह जांच और रिपोर्ट इस उद्देश्य के लिए अनुमेय चार महीनों के समय में पूरी की गई है।

इस तथ्य पर जोर देते हुए कि यदि केन्द्र सरकार को भारतीय रेलों की गाड़ियां सुरक्षित ढंग से चलानी हैं तो उसे इस उद्देश्य के लिए दिए गए सुझावों (निवारक उपायों) को लागू करने के लिए भारतीय रेलों द्वारा कुछ नई लोकप्रिय परियोजनाओं को शुरू तथा कार्यान्वित किए जाने के लिए इस पर आने वाले असह्य दबावों को संभालने के लिए निर्धारित की जाने वाली कम से कम कुछ अवधि के लिए कोई समझौता किए बिना अपेक्षित धन मुहैया कराना ही होगा और मेरे सलाहकार/सहायक श्री जी. राम मोहन, सचिव श्री टी. विजयन और वैयक्तिक सचिव श्री आर. गनानम सहित उन सभी संगठनों तथा व्यक्तियों का, जिन्होंने इस जांच और रिपोर्ट को समय पर पूरा करने में मेरा बहुत सहायता की, हार्दिक धन्यवाद करते हुए मैं इस रिपोर्ट का उपसंहार करता हूँ।

बेंगलूर

22-5-1996

ह./-

(एन. वेंकटचलैया)

[सं. 95/संरक्षा (दु. एवं नि.)/14/2]

डी. पी. त्रिपाठी, सचिव (रेलवे)

## MINISTRY OF RAILWAYS

(Railway Board)

## RESOLUTION

New Delhi, the 17th December, 1996

S. O. 877(E).—In their Notification No. 95-E(O)II/1/1 dated 4-1-1996 published in Part II, Section-3, Sub-Section (ii) of the Government of India Gazette Extraordinary dated March 15, 1996, Government appointed Shri N. Venkatachala, a retired judge of the Supreme Court of India as its sole member to make inquiry into two accidents which occurred on 1-6-1995 involving (i) the collision of train No. 3151 Sealdah-Jammu Tawi Express on the rear portion of BKSC freight train standing on the loop line of Kalubathan station in the Asansol Division of Eastern Railway; and (ii) derailment of train No. 8448 Hirakhand Express in the block section between Barpali and Dugripali stations in Sambalpur Division of South Eastern Railway, state its findings as to the causes of the said accidents and as to the person or persons, if any, responsible therefor and suggest safeguards against similar accidents in future.

The Government also appointed Shri G. Ram Mohan, retired Commissioner of Railway Safety/Southern Circle as Adviser (Assessor) vide notification No. 95/E(O)II/1/1 dated 4-1-1996 to assist and advise the Commission in respect of any matter connected with the inquiry to be made by the Commission.



The Commission has submitted its report. The Government have accepted the findings of the Commission in respect of both the accidents. The suggestions of the Commission and Government's views thereon are as under:-

1. Collision of Up 3151 Jammu Tawi Express against Up BKSC goods train Findings

(i) Non-changing of the facing point 17(17A) earlier set for Up loop line of Kalubathan (hereinafter referred to as KAO), to Up main line of KAO, by changing switch SW.17 on Panel Board of cabin room from its reverse position to normal position and of making of green aspect to appear in Home Signal 20 of KAO at 16.22 hrs to allow the approaching Up 3151 Jammu Tawi Express to pass through KAO on priority (preferential basis)

(ii)(a) Rash, negligent and irresponsible behaviour of D.P. Pandey, Cabin Station Master of KAO in not changing switch SW.17 on Panel Board of cabin room from its reverse position and of Jalaluddin Ansari, Electrical Signal Maintainer (hereinafter referred to as ESM) of KAO of making green to appear in Home Signal 20 of KAO at 16.22 hrs. by giving false feed manually through relays of Home Signal 20, housed in Relay Room of KAO making entry of Up 3151 Jammu Tawi Express on loop line of KAO possible.

(b) Non-exercise of strict supervisory power on ESM Jalaluddin Ansari and not taking of appropriate measures for safe keeping of Signal Relays in KAO by T.K. Ghosh, Signal Inspector (Gr. I) of Mugma

The cause of the accident and responsibility therefor as established by the Commission, have been accepted. The staff who have been held responsible for the accident, have been taken up under Discipline and Appeal Rules (Major Penalty).

2. DERAILMENT OF TRAIN NO. 8448  
HIRAKHAND EXPRESS

FINDINGS

- |  |  |
|--|--|
| <p>(i) Primarily on account of unrenewed extremely bad condition of the track in the section</p>   | <p>(i) A major penalty charge sheet was issued to the sectional Permanent Way Inspector (hereinafter referred to as PWI), Shri Kartik Sona, PWI/III/Dungripali for negligence of duty in ensuring that there is no deficiency in track fittings and for not following the stipulations of Indian Railways Permanent Works Manual with regard to track structure on the approaches of girder bridge. Shri Sona, however, expired in July '96 and therefore the case has been closed</p> |
| <p>(ii) Secondly, on account of non-replenishing of dashpot oil in dashpots of derailed coaches of the 8448 Hirakhand Express</p>  | <p>(ii) Shri R. Iswara Rao, Head Train Examiner, Bhubaneswar has been issued a major penalty charge sheet for not replenishing dashpot oil in the coaches.</p>   |
| <p>(iii) Also on account of casualness on the part of higher officers in Engineering Deptt. in not taking urgent steps for obtaining orders of Railway Board for renewal of bad track in the section and delay on the part of Railway Board in taking appropriate orders for renewal of track in the section, as a work of urgent necessity.</p> | <p>(iii) Track renewal work is a continuous process. Track renewal work on different sections is prioritised based on the density of traffic and availability of funds. During the last two years (i.e. 1994-96), a total of 1177 Kms. of track has been renewed on S.E. Railway and for the current financial year (i.e. 1996-97), 560 Kms. Renewal has been planned which includes 46.4 kms of Jharsuguda-Titlagarh section.</p>   |
| <p>(iv) Also on account of irresponsibility of the Officers of the Mechanical Department in allowing workshops to function for months and years without even dashpot oil, required to replenish dashpots of coaches.</p>   | <p>(iv) Dashpot oil is a stock item and is supplied regularly. During one year preceding the date of derailment, 800 litres of dashpot oil was supplied to the Carriage &amp; Wagon Depot at Bhubaneswar (where Hirakhand Express is maintained). On 31.5.95 (Hirakhand Express derailed on 1.6.95), this Depot had a stock of 200 litres of dashpot oil.</p>  |

### 3. SUGGESTION ON COLLISION OF TRAINS

#### (i) Track Circuiting.

Track Circuiting works must be taken up and carried out as a measure of grave urgency not only in all stations on 'A' and 'B' routes but also on busy 'D' routes.

Instructions have already been reiterated to the Railways to provide track circuiting on trunk route and on busy and important main lines.

#### (ii) Block Proving Axle Counters

All electrified block sections under absolute Block system shall be provided with Axle Counters as an urgent measure, for avoiding block section collisions

Railways have been directed vide Board's letter No.96/SIG/PO/I/Pt. dt. 20.6.96 to provide block proving with axle counters of proven design at stations operated by central panel to prove complete arrival of trains on electrified sections.

#### (iii) Auxiliary warning system(AWS)

It is suggested that AWS be installed in all 'A', 'B', and 'C' group routes starting first with the suburban lines and then gradually extending them to the other busy lines. It is also suggested that henceforth the installation of AWS locomotive device in all the new locomotives manufactured at the Diesel Locomotive Works and Chittaranjan Locomotive Works, be made obligatory, forthwith.

This system is already installed in Bombay sub-urban sections of Western and Central Railways. Since the magnets of AWS installed alongside the track are prone to theft, a suitable anti-pilferage device is to be developed before these can be installed on other lines. Operational and maintenance aspects involved also need a detailed study.

#### (iv) Mobile Radio Communication

It is suggested that immediate steps shall be taken by Railways for providing Mobile Radio Communication among train crew, station staff and control office.

It has already been decided by the Board to provide Universal Emergency Train Radio Communication between train crew and the station staff on busy sections. Provision of this system on 19 sections on Indian Railways at a cost of about Rs. 62 crores has already been sanctioned as out-of-turn works during 1995-96. Under this scheme, Train Radio Communication will be provided between the Driver and the Guard and Driver/Guard and the nearest station.

(v) Solid State Interlocking (SSI) with Data Loggers:

SSI with Data Loggers shall be incorporated on all future installations of central operation and in all busy stations they shall be incorporated as an immediate measure for safety.

Solid State Interlocking is being provided as a replacement/new works.

(vi) Brake Power.

Prevailing instructions as regards brake power of passenger trains be ordered to be extended forthwith to brake power of goods trains as follows:

(a) 100% brake power should be ensured for goods trains at originating station and Brake Power Certificate (BPC) should be issued accordingly.

(a) Instruction for minimum brake power percentage at originating stations after intensive examination is for 85%.

85% brake power in freight train operation is considered sufficient.

(b) In the case of end to end running of goods trains with a single BPC issued at the originating station, the said BPC should be treated as invalid and a fresh BPC issued after proper train examination in case of any change in the composition of the rake, such as, detachment/attachment of any wagon(s) from/to the original rake, or even long duration stabling, at any station, en-route.

(b) Detailed instructions already exist that any change of composition of the rake by more than 10 Four Wheeler Units invalidates the BP certificate and a fresh BPC is required to be issued. Similarly, the rake remaining stabled for long duration are to be examined afresh.

(c) Train Examination facilities shall be ensured at all main loading/unloading points so that proper train examination can be done, after loading/unloading and BPC issued

(c) Train examination facilities exist at most main loading/unloading points or in the major yards near these points. Wherever such facilities are not available, the trains are taken to the nearest train examination point for requisite examination.

(d) Proper security at sidings, goods loops and other locations where goods rakes are likely to be stabled for long duration shall be ensured in order to prevent theft of critical components of brake gear

(d) Rakes are normally stabled in loading/unloading points in yards where the work is being done round the clock and there are security arrangements. However, for such rakes which are stabled on wayside stations, instructions are that these must be critically checked by driver and guard before starting the train. Instructions exist to test the brake power immediately after the start.

(e) Proper check shall be exercised on the manufacture, ordering and inspection of spare parts for the brake gears by the Railways particularly in respect of rubber componentets for which stringent quality control is lacking because of outside pressures brought by influential suppliers (This shall also be the requirement for passenger trains).

(e) Componentets critical from safety point of view, including rubber components, are subjected to inspection by Research, Designs and Standards Organisation/Rail India Technical and Economic Services. There is a system of approval of vendors by RDSO for all the critical items and the list is reviewed periodically.

#### (vii) Improvement of track circuits

Measures which are already adopted in the matter by Railways should be made to have wider application with the following improvements:-

(a) Use of glued joints instead of conventional nylon insulated joints at block joints.

(a) Glued joints are being used increasingly for track circuiting. Nylon insulated joints are also being replaced with glued joints by the various Railways on a programmed basis.

(b) Use of tested Prestressed Reinforced Concrete (PRC) sleepers with grooved rubber pads and glass filled nylon (GFN) liners for proper insulation.

(b) Such sleepers are already being provided.

(c) Drainage of track, particularly in station yards, being given special care.

(c) Drainage of track, particularly in station yards, is being given special care.

(viii) Cattle Trespass

Steps should be taken to prevent cattle trespass on track giving priority in the matter of taking such steps to areas where cattle straying on track is much. For purposes of preventing such trespass, released rails may be used for barricading.

Experience shows that the barricading has always provided only a temporary relief in preventing trespass and has never been a permanent solution. Barricading at isolated locations does not prevent cattle trespass and hence the acceptance of recommendation will not serve the desired purpose.

(ix) Unmanned Level Crossings

It is suggested that the State concerned shall be requested to provide barricade on either side of the road for some distance as a part of such road work to prevent cattle trespassing in the unmanned level crossing.

Except for canal level crossings, which are few in number, other unmanned level crossings are meant to be used by cattle also to cross the tracks. Under these circumstances, the question of preventing cattle from coming on to unmanned level crossings does not arise. Besides, the suggested barricade is not expected to prevent the cattle from coming on to the tracks at unmanned level crossings. Also the State Governments may not agree to provide barricades along the roads in the portion which is within Railway boundary.

(x) Track Passing in crowded towns and Cities

Concerned Municipalities should be requested to take preventive measures against cattle trespass on track.

State Governments will be advised to take suitable action in crowded cities and towns to prevent cattle trespassing on track.

#### 4 REMEDIAL MEASURES ON DERAILMENT OF TRAINS

##### (i) Flaws in Rails and in welds

It is suggested that:-

(a) all rails shall be tested ultrasonically for flaws at the rolling mill itself (which is the Bhilai Steel Plant, the sole indigenous supplier of rails for Indian Railways at present).

(a) Infrastructure for on line Ultra Sonic Flaw Detection (hereinafter referred to as USFD) testing of rails has recently been set up at Bhilai Steel Plant. Testing of Head portion of rail has been commenced. Testing of web and foot is in trial stage.

(b) the Russian concept of need-based USFD testing of rails should be adopted, whereby periodic testing should start after the rails have carried 15% of their threshold value of GMT, and subsequent testing intervals should be based on traffic density and actual occurrence of fractures.

(b) The implementation of the Russian concept of need based USFD testing has already been initiated on the Railways. Instructions regarding commencement of periodic testing after the rails have carried 15% of their threshold value of Gross Metric Tonnes (hereinafter referred to as GMT) have also been issued to all the Zonal Railways. Each Zonal Railway has implemented this concept over nearly 1750 Kms of track, and this is being gradually increased.

(c) the procurement of USFD machines and the training of PWIs in their use should be increased manifold, so that, each Assistant Engineer (AEN) has a USFD machine under his control and every sectional PWI is well trained in its use. The AEN should decide the periodicity of USFD testing section-wise (or even Km-wise) depending on actual need as assessed by him.

(c) The concept of involvement of sectional PWIs for USFD testing has already been approved by Board for trial and Zonal Railways have been asked to devise their strategies in implementing this concept and report

##### (ii) ABSENTEEISM IN TRACK MAINTENANCE GANGS

It is suggested that unauthorised absence must be presumed to be misconduct on the part of gangmen entailing his removal from service, among other consequences.

Deterrrent action, as considered justified on merits of individual cases, is quite frequently taken on Railways to deal with habitual absentees.



(iii) TRAFFIC BLOCKS FOR  
WORKING OF TIE-TAMPING AND  
OTHER TRACK MACHINES

It is suggested that Line Capacity works shall be taken up, whenever needed, and executed without delay. Engineers should try to utilize the track maintenance machines to their full capacity

The line capacity works required for the purpose of allowing traffic blocks for working of track machines include the provision of emergency crossovers (on double line sections) and additional loops, etc. These type of works have been completed at a number of stations in the last one decade and such works are being taken up wherever considered necessary, depending upon availability of funds, etc.

(iv) TRACK RENEWAL

It is suggested that:

(a) Adequate funds should be earmarked every year for track renewals so that any proposal that has the approval of Chief Engineer of the Zonal Railways should be taken up within of a maximum period of 3 years from the year of its first initiation..

Despite shortage of funds, it is ensured that proposals submitted by Zonal Railways are included in works programme for execution within two years or a maximum period of three years from the year of its first initiation if the same are justified.

(b) Funds earmarked for track renewals should not be diverted for any other purpose least of all for works of a capital nature such as new line, gauge conversion, etc.

Funds earmarked for track renewals have never been diverted for works of capital nature such as new lines, gauge conversion, etc. except funds allocated for track renewals for Metre Gauge (hereinafter referred to as MG) in VIII Plan which were partly diverted for gauge conversion as sections of MG where such renewals were due were also scheduled for gauge conversion.

(c) The total traffic carried (in gross million tonnes) should not be the sole criterion for determining the eligibility of a section for track renewal. Other conditions such as the very age of the track, and local conditions such as proneness to corrosion, etc. should be given equal weightage.

Total traffic carried has never been the sole criterion for determining the eligibility of section for track renewal. The instructions on subject provide for taking up track renewal on age-cum-condition basis covering following criteria:

- (i) Incidence of rail fractures/failures
- (ii) Wear on rails
- (iii) Maintainability of track to prescribed standards
- (iv) Expected service life in terms of Gross Metric Tonnes(GMT) carried.

(d) Procurement of new sleepers, fittings and fastenings for the permanent way should be decentralised, and zonal Railway administration which has under Section 4 of Railways Act, 1989, general superintendence and control over zonal Railway should be allowed to procure them, rather than the Railway Board assuming such responsibility.

Sleepers, their fittings and fastenings are safety items for which proper quality control is absolutely essential. Proper credentials of Firms supplying these items are ensured through initial scrutiny of RDSO which also improves their design and quality through continuous R&D and keeping track of the emerging designs scenario all over the world. Centralisation of procurement wherein RDSO, the Central R&D Organisation always remains in the picture for technical scrutiny and inspection makes it possible to continuously evolve improved/modified designs and introduce new technologies duly dovetailed with the existing system, at the same time effecting the economy of scale in terms of lower/economical rates of procurement. Position is reviewed from time to time and decentralisation of procurement is being considered as and when adequate capacity for the manufacture of the particular item is developed in the country and quality of product has stabilised.

(v) Coaching Stock related causes of derailments

Steps be taken for preventing derailments of coaching trains arising out of rolling stock related causes by means of

(a) Improvement of infrastructure and other facilities for train examination at Carriage Depots

In order to address the problems of maintenance attention and adequacy of infrastructure available for train examination at carriage maintenance depots, an annual meeting of Senior Managers of coaching maintenance Depots has been initiated for the last two years. In this forum, issues related with the infrastructure and maintenance practices affecting reliability in service of coaching stock are discussed and practical solutions arrived at for implementation. A Committee has also been set up to recommend the ideal lay out/infrastructure necessary for maintenance.

(b) Prevention of spring breakages by giving needed time attention

Railway Board, with a view to use only quality springs to prevent in-service failure, have decided in March '95 to procure springs for coaching stock only from Railways' own manufacturing units to have more effective control over the quality of springs being used.

For maintenance of springs during Periodic Overhaul(POH), instructions already exist to

- take out, clean and inspect the springs,
- give load deflection and scrag tests, and
- sort out and pair the springs before fitment

(c) Ensuring timely supply of good quality spare parts, components and consumable stores at Carriage Depots

In order to ensure supply of good quality spares at the carriage depots, a review of present system of procurement and their sources (vendors) has been made for critical components of coaching stock by the Railways in 1995. A list of vital items and their sources of procurement has been drawn up in consultation with RDSO and the production units by each individual railway. This list is being reviewed periodically. Attempts are being made to limit the procurement from these reliable sources only. In addition, powers to undertake local purchase have been delegated to officers to ensure timely supply of consumable stores.

(d) Not allowing introduction of new coaching services without corresponding increase.

Every attempt is being made to ensure that requisite infrastructural facilities are brought in position before introduction of any new coaching service. While planning for a coaching depot, adequate provision is kept to meet expanding need of future coaching services.

(vi) Train Examination & Maintenance

Immediate steps should be taken for

(a) making adequate provision of washing lines/pit lines of suitable design at all sizeable carriage sheds.

The design of washing line/pit line are being standardised. The provision of washing line/pit line at the maintenance depots is periodically assessed. Deficiencies/inadequacies of capacity, wherever observed, are made good through works programme.

(b) ensuring adequate supply of consumable stores such as dashpot oil, grease, small fittings such as washers, cotters, etc.

The requirement of consumables are assessed every year based on the coach holding and past consumption pattern. Procurement is made through stores organisation on an annual basis with supply divided into quaterly/annually. In case of delay in receipt of stores, specially consumables, a provision of imprest for procurement off the shelf has been made available to each coaching depot officer to meet any contingency.

(c) posting of technically qualified persons as Train Examiners(TXR), avoiding indiscriminate promotion of fitters, etc. As TXRs

This issue is under consideration of Railway Board. Following proposals are under consideration:-

- direct recruitment quota in 'Train Examiner category is increased by 50%
- a minimum educational qualification of High School is laid down for 'Train Examiners
- educational qualification for recruitment to Group 'D' staff in Carriage and Wagon Department is raised to minimum ITI certificate.

#### (vii) Spring Breakages

Coil springs manufactured by Railways factories must only be used for preventing frequent occurrence of spring breakages. It is also suggested that for reducing spring breakages, they should be subjected to thorough examination at the time of periodic overhaul(POH) of coaches, such examination of the springs at POH being made.

(a) springs should be thoroughly cleaned for examination.

(b) they should be subjected to Magnaflux/zyglo examination for detecting cracks.

(c) load deflection tests should be conducted on the springs

(d) the springs should be classified and correct classes of springs grouped together for use as per existing instructions.

Railway Board, with a view to use only quality springs to prevent in-service failure, have decided in March 1995 to procure springs for coaching stock only from Railways' own manufacturing units to have more effective control over the quality of springs being used.

Regarding maintenance of springs during Periodic Overhaul(POH), instructions already exist to:

- take out, clean and inspect the springs;
- give load deflection and scrag test, and
- sort out and pair the springs before fitment.

To further improve the maintenance and service reliability, following additional facilities are planned to be provided in all the workshops:

- mechanical cleaning arrangement, and
- arrangement for magna-flux testing of springs.

(viii) Good Quality of Spares and Components for Coaching Stock

Railways may review their present system of inspection of safety oriented parts of coaches by organisations such as RDSO and RITES. It is desirable to gradually go in for only manufacturers certified under ISO 9002 for the safety oriented spares

In order to ensure supply of good quality spares at the carriage maintenance depots, a review of present system of procurement and their sources (vendors) has been made for critical components of coaching stock by the Railways in 1995. A list of vital items and their sources of procurement has been drawn up in consultation with RDSO and the production units by each individual railway. This list is being reviewed periodically. Attempts are being made to limit the procurement from these reliable sources only. In addition, powers to undertake local purchases have been delegated to depot officers to ensure timely supply of consumable spares. The suggestion of Commission that it is desirable to go in for procurement of critical spares from only ISO 9002 approved sources is generally acceptable, but as yet, there are only limited suppliers with this certification.

(ix) Check on introduction of New Coaching Services

Provision be made for obtaining sanction from Commissioner of Railway Safety for introduction of new coaching services. Such sanction being given on satisfaction of availability of infrastructural facilities needed for such introduction.

Commissioner of Railway Safety's (hereinafter referred to as CRS) sanction is taken whenever a new line is opened and also whenever a new type of coaching vehicle is introduced on the existing section. Even changeover from Vacuum brake to Air brake operation on a section has also been brought under the purview of the CRS. Hence, once CRS has laid down the parameters for the stock and the section, it becomes binding on the Railways to fulfil the condition. Therefore, there is no need to approach the CRS again and again in each case for introduction of a new train on the same section.

Additional services on the section by way of introduction, extension, increase in frequency, diversion are provided only when all operational infrastructures are available on that section.

## 4. (I) WORKING PERSONNEL.

## (i) Permanent Way Gangs

Railways should bring about immediate modifications in gangmen conduct rules for eradication of unauthorised absence, a common cancerous disease, among gangmen, some of such modifications being:

(a) PWI or his higher officers shall not have the power to condone or convert into authorised leave more than two days in a month, of unauthorised absence of a gangman from work

## (ii) Carriage &amp; Wagon Gangs

Service Conditions to be applied to them by modification of their conduct Rules shall be same as suggested for Permanent Way Gangs with such changes necessitated depending upon the nature of work to be attended by them.

## (iii) Shunting Gangs

Service conditions, to be applied to them by modification of their conduct Rules shall be as suggested for Permanent Way Gangs with such changes necessitated depending upon the nature of work to be attended by them.

## (iv) Group 'D' Employees employed in other operational jobs

Conduct Rules relating to these gangmen also should be modified as is suggested in respect of Permanent Way gangmen and Carriage and Wagon gangs.

Conduct Rules have not been framed category-wise. As on the Civil side, Railway Services (Conduct) Rules are equally applicable to all categories of the railway employees. Railway Services (Conduct) Rules are based on CCR(Conduct) Rules and amendments thereto are made in consultation with the Department of Personnel (DOP).

However, the spirit of Commission's recommendation is well taken care of in the form of Rule 3(1)(ii) of the Railway Services (Conduct) Rules which provides that every railway servant shall at all times maintain devotion to duty. Remaining absent from duty unauthorisedly, automatically attracts provision of this sub-rule. If a railway employee remains absent from duty unauthorisedly, he can always be taken up for violating this provision. Further, as given in Railway Servants(Discipline & Appeal) Rules which are applicable to Group 'C' and Group 'D' railway employees also, penalties specified therein can be imposed on a railway servant for any good and sufficient reason. Taking disciplinary action for unauthorised absence is thus permissible.



4(i)(b) Unauthorised absense of a gangman from work for over 24 days in a railway year shall be presumed to be a misconduct of gangman, making him liable for removal from service in a disciplinary proceeding to be held immediately on the closure of the year and completed in two months time, service of notice of such proceeding if not received by the gangman, being put up on the Notice Board of the station in which his section lies

4(i)(c) No gangman shall be posted to work in a section of the track which is in the vicinity of his native village or town.

4(i)(d) Under no circumstance, a gangman shall be kept in a particular place of work for a period exceeding four years, without a transfer.

Any penalty, including the penalty of removal from service, can always be imposed on any railway servant for good and sufficient reasons including on the proven charge of unauthorised absense from duty. Instructions already exist for facilitating expeditious disposal of disciplinary cases and for pasting of communication of Discipline & Appeal (D&A) proceedings on the notice board of the premises where the employee concerned is working as well as last known address when it is not found feasible to deliver it in person to the employee concerned. A penalty is imposed on the basis of gravity of charge established after D&A proceedings and the removal for unauthorised absense for over 24 days in a year, may not be found justified in a Court of Law. Further, there are provisions of Appeal and Review including by the President. Similarly, it will also be difficult to lay down the time limit of 2 months for disposal of disciplinary proceedings in such cases as the D&A procedure tends to be lengthy because of the legal and constitutional provisions involved and in upholding the principles of natural justice.

Historically, Gangmen used to be recruited from the neighbouring villages and only some percentage of them are provided with accommodation in Ganghuts or Railway quarters. Acceptance of the above two suggestions would generate the immediate requirement of accommodation for 100% of Gang Staff entailing large scale construction of quarters for the Gangmen. Seniority unit for promotion and transfer of Gangmen is the PWI(Incharge). Transfer of a Gangman within the jurisdiction of a PWI Incharge would result in an increase in the distance between his workplace and his native place by 15 to 20 kms. Such type of transfers may, as a matter of fact, lead to more absenteeism due to Gangman going to their villages for a long period of time authorised/unauthorisedly.

Gangmen are low paid employees with low level of education and poor amenities available to them at way side/mid section gang quarters. Repeated transfers and postings away from their native places may affect their family circumstances, including educational facilities for their children, etc. adversely which may indirectly affect their working.

A Gangman when he is posted within a particular beat and where he remains for most of his service as Gangmen comes to know the section in detail and is thus able to respond immediately in emergencies. In case they are frequently transferred, this knowledge will be lost and in emergencies the Gangman will be without much knowledge about their section.

Frequent transfers will also have severe financial implications as Transfer Allowance, Packing Allowance, etc., will have to be paid to all the Gangmen on Indian Railways.

In terms of extant orders, the Railway employees holding sensitive posts and who frequently come into contact with public and/or Contractors/Suppliers are required to be transferred every 4 years. However, the category of Gangmen is not included in the list of sensitive posts for the purpose of periodical transfer.

## (2) Supervisory Personnel

Railways should take immediate steps to instil hope in Supervisory personnel which would indicate that they would no longer be allowed to suffer because of their stagnation but will have better future in Railways, so as to improve their mood to make them take full responsibility for their work in the key posts held by them in Railways.

Railways have been periodically doing cadre restructuring keeping in view the working conditions and stagnation of all Group 'C' and 'D' staff, including Supervisors, in consultation with the recognised Labour Federations. The last restructuring was done in 1993.

(3) Managerial Personnel

Appropriate steps be taken forthwith to bring about a change in the moods and attitudes of Managerial Personnel by restoring pre-1986 policy and fix responsibility on Managerial Level Personnel also for anything going wrong in Railway System under their control and superintendence.

The present policy of promotion to administrative grades and above on Railways has been evolved over the years. It has stood the test of time and has generally been working well. Reversion to pre-1986 policy will be a retrograde step and a premium will be put on mediocrity. It will also demoralise officers, who are outstanding and efficient, since there will be no incentive for them to work hard and to prove their worth. It is also not correct that officers in easy jobs get better reports than those working in challenging assignments. The nature of assignments held by an officer is always kept in view, while making an assessment of his performance.

As regards fixing responsibility at Managerial Level for anything going wrong in the Railway System under their control, this procedure is already in vogue wherever the circumstances warrant such action and where lapses at the Managerial/Administrative level have been clearly established.

The Report of the Commission is being published for general information

[No. 95/Safety (A&R)/14/2]

D.P. TRIPATHI, Secy. Railway Board

**Report by Justice Venkatachala Commission of Inquiry on  
Railway Accidents and Remedial Measures**

**INTRODUCTION**

Two serious passanger train accidents on Indian Railways -- one of collision and another of derailment, when occurred on 01.06.95, that too, just within a span of 45 minutes, taking a heavy toll of precious human lives, maiming and injuring human beings, causing huge financial and property loss to Railways and above all damaging the credibility of Railways in safe running of passanger trains, the then Hon'ble Minister for Railways Shri C.K.Jaffer Sharief, was impelled to make a suo-moto statement before the Lok Sabha, expressing the Central Government's anguish and concern in the matter thus:

".....in view of the serious accidents in the recent 2-3 months resulting in the death of more number of human lives which have shaken the confidence of the travelling public, I have decided to withstand a judicial inquiry by appointing a judge of the Supreme Court in consultation with Chief Justice of India to go into the aspects of both the accidents so that not only deterrent action is taken on responsible officials and also it will help us to restore confidence in the minds of the travelling public, by unearthing all vagaries of the system. The findings of such a Commission will be mandatory to the Railways to implement them in a time bound manner. The purpose is to eliminate the total failure of the human factor and to take advantage of the technological advancements to ensure fool proof safety and security of the travelling public."

It is the above suo-moto statement of Hon'ble Minister for Railways, which led the Central Government, to appoint me as a Commission of Inquiry under section 3 of the Commission of Inquiry Act 1952 and to appoint Shri. G. Ram Mohan, former Commissioner of Railway Safety in Southern Circle as my Adviser/Assistant under the Commission of Inquiry (Central) Rules, 1972, by its Notifications published simultaneously in the Gazette of India of 5th January, 1996 issue, requiring me to hold the necessary inquiry and submit my report in 4 months time on the aforementioned accidents, which were that of Collision of up 3151 Saldah - Jammu Tawi Express with the rear portion of BKSC Freight Train standing on the loop line of Kalubathan station in Asansol Division of Eastern Railway and that of Derailment of Train No.8448 Hirakhand Express in the block section between Barpali and Dugripali stations in Sambalpur Division of South Eastern Railway.

The POINTS OF REFERENCE of the said inquiry were, however, the following:

- "(i) make an inquiry into the causes of above said accidents and for that purpose, take such evidence as may be necessary;
- (ii) state its findings as to causes of the said accidents and as to the person or persons, if any, responsible therefor; and
- (iii) suggest safeguards against similar accidents in future."

I, my Adviser/Assistant Shri G. Ram Mohan and my Secretary Shri T. Vijayan, who took note of the fact that the matter required to be inquired into was of great public importance and of considerable urgency, lost no time in commencing the work of the Commission, notwithstanding the fact that only a temporary accommodation was made available for Commission's work in the office of the Commissioner of Railway Safety at Bangalore, and that too because of the efforts of Shri Asit Chaturvedi, Chief Safety Officer, Southern Railway. However, within a week thereafter, I was able to make Shri G. Ram Mohan, my Adviser/Assistant to visit the places of accidents required to be inquired into, for collection from all the concerned officers of the Railways and concerned Commissioners of Railway Safety, the information and materials which could help me in the inquiry proposed to be held on those accidents. Thereafter, taking into account the information and materials secured by Shri. G. Ram Mohan on the two accidents and also information and materials required to be secured by the Commission, for suggesting safeguards against similar accidents, I decided that the inquiry to be held on the afore stated points of reference, ought to be a public inquiry and it shall be held at three different stages and places, from the point of view of convenience of public and all concerned. Accordingly, I got a draft Notification prepared for initiation of the contemplated public inquiry in 3 stages and had it sent to the Secretary, Railway Board for due publication. But, my Adviser Shri. G. Ram Mohan, when informed me that the Secretary to the Railway Board, wanted the inquiry for suggesting safeguards against similar accidents proposed to be held by me, should be confined to passenger train accidents, on the plea that it was the desire expressed by Central Government, I permitted the modification of draft notification, accordingly, and got it published. That Notification, was got published not merely in all national newspapers having all India circulation, but also in the Gazette of India. Further, individual notices of public inquiry on the said accidents were also got duly served on all persons likely to be adversely affected thereby, so as to afford them a reasonable opportunity of defending themselves against evi-

dence, which may come on record of inquiry, making one or the other of them responsible for the accident/s. Simultaneously, public notices were made to be given to individuals, associations and organisations, for enabling them, if any of them so desired, to assist the Commission, in its inquiry by placing before the Commission, such information which they could furnish on causes of railway accidents and safeguards against them. Personal letters were also addressed to persons in different walks of life, requesting them to assist the Commission, by sending to it, their statements containing information as to causes of Railway Accidents and safeguards which they could suggest against such causes.

Above all, Commissioners of Railway Safety of all circles in Indian Railways and General Managers of Zonal Railways were requested to furnish information on passenger train collision and derailment accidents in their zones during the past ten years (1985 - 1995). The Railway Board having regard to its unique position in Indian Railways was also requested to furnish certain information on some of these matters, which it alone could furnish. Response to the requests made to the Commissioners of Railway Safety was very good. Similar response did not come from all General Managers and the Railway Board, in that, the information furnished by six General Managers and the Railway Board was scanty. However, after I held the public enquiry relating to two aforesaid train accidents at Asansol and at Sambelpur, preceded by local inspections I made of the places of accidents along with my Adviser/Assistant Shri. G. Rem Mohan, the evidence recorded at the inquiry was left in the custody of my Secretary Shri T. Vijayan, who has made it available to me, in preparation of this Report on the said two accidents.

Then, on my return to Bangalore, on completion of inquiry at Asansol and at Sambelpur, when I along with Shri G. Rem Mohan looked into the statements received from important members of the public, including those who held high offices in Railways and who could be presumed to have full knowledge of the working of the Indian Railways, I thought it very appropriate to send some of the statements to the Secretary, Railway Board and invite comments of the Railway Board on them, making it clear that I would use the information disclosed and views contained in those statements, while preparing my report on the points of reference, as information and views not disputed by the Railway Board, if no comments were received within the permissible time allowed therefor. The Railway Board, has since given its

comments as sought for, I shall advert to the same in the course of preparation of this Report to the extent such comments are found to bear relevance on the subject under consideration.

I, my Adviser/Assistant Shri G. Ram Mohan and my Secretary Shri T. Vijayan had, as desired by the Railway Board, held discussions with Shri S. Ramasubramaniam, Chief Signalling & Telecommunication Engineer (Construction), Southern Railway, Shri Asit Chaturvedi, formerly Chief Safety Officer, Southern Railway, Shri Mohandas, Chief Electric Loco Engineer, Southern Railway, Shri Ramanathan, Chief Planning & Development Engineer, Southern Railway, Shri R. Asoka, Divisional Railway Manager, Bangalore, Shri Narasimhan, Chief Track Engineer, Southern Railway, Shri Rajagopal, Additional Divisional Railway Manager, Mysore, Shri P. K. Chatterjee, Divisional Railway Manager, Asansol Division, Eastern Railway, Shri S. P. Iyer, Divisional Railway Manager, Sambalpur Division, South Eastern Railway, the high ranking Railway officers, for obtaining clarifications on several matters that arose for our consideration on the basis of information and materials got in the course of the inquiry. We had to confine our discussions to the said Railway officers, since we were informed on behalf of the Railway Board, by Shri K. K. Gupta, Executive Director (Safety) that they would be the right persons to react with the Commission on behalf of Railways, in as much as, I was informed that it was not possible to make available the services of some other persons, whom I had named on the advice of Shri Ram Mohan, for holding consultations, for want of sufficient time.

Hence, on the basis of evidence recorded and materials collected by me in respect of the aforementioned two train accidents in the course of the public inquiry held in that regard at Asansol of Eastern Railway and at Sambalpur of South Eastern Railway and information obtained on causes of passenger train accidents and remedial measures or safeguards against similar future accidents suggested by interested members of the public, past and present Railwaymen and their associations and the views expressed thereon by officers in all cadres of all departments of Railways at several meetings held with them by me and Shri G. Ram Mohan, my Adviser/Assistant, and Shri T. Vijayan, my secretary, I shall be giving this report not merely on the causes of, and persons responsible for, the aforementioned two Railway accidents but also, on causes of passenger train collision and derailment accidents and on safeguards (remedial measures) against future similar accidents.



### FIRST STAGE INQUIRY

First stage inquiry held by me, as notified by Commission's Notification No.JVCOI/SBC/96/10 dated 27/02/96, published in National Newspapers with wide circulation, was a public inquiry on passenger train collision accident, which occurred at 16.22 hrs. on 1-6-1995, due to collision of Up 3151 Jammu-Tawi Express Train against Up BKSC goods train on Up loop line at 245/25A Km. in Kalubethen station (KAO) of Asansol Division in Eastern Railway. Summons were issued to all Railway officials, and officers concerned who could possibly give evidence thereon or who were likely to be required to defend themselves against such evidence, if the same was to adversely affect their interests. That inquiry was held at Asansol from 8th April 96 to 11th April 1996, preceded by a local inspection of accident site, made by me on 7th April 96, in the company of my Adviser/Assistant Shri G.Ram Mohan and my Secretary Shri. T.Vijeyan. Govt. of India Notification No.95/E(O)/II/1/1 published in Central Government Gazette of India of 5th January, 1996 issue, by which I was appointed as Commission of inquiry to inquire into the above accident, required that I should find out the cause/s of the said accident and the person/s responsible for that accident. Certain undisputed evidence, recorded by me in the inquiry held for the said purpose, on the accident spot and its surroundings, of the trains involved in the accident, of the time at which the accident occurred and of the date on which it occurred and the manner in which the accident occurred, could be mentioned at the outset, for a proper appreciation and appraisal of other evidence on record and bear on cause/s of the accident and the person/s responsible for it.

Ex.C 33 is the sketch of accident spot(site) and its surroundings, between KMs 245/15 and Kms.246.59 in HOWRAH -- MUGHALSARAI Up Main line at KAO. 20A/20B Home signal at site of KAO which controlled reception of approaching trains into KAO as on the date of accident, was a Semi-Automatic Stop Signal with "A" marker provided there-under. It was located in a track-circuited Up Line (both main & loop) between KMs 245/13 and 245/15. The facing point No.17/A at site, was at Km. 245/17--19A and that had to be worked for reception of a train into KAO on its Up loop line, by changing its setting at site from normal position on the Up main line to reverse position thereof. That point, had to be

changed from reverse position to normal position for allowing an approaching train to pass through Up main line of KAO. Towards the end of that Up main line end before the trailing point thereon, Up Starter Signal -16, at site had been located and a little ahead of it, Up Advanced Starter Signal 12, had been located. These, Starter and Advanced Starter Signals had to be operated for despatch of trains from KAO or for allowing them to run through KAO, on its Up main line. Towards north of these up lines at site, Station Master's Cabin, with Reley room in its basement floor, was located at km. 248.10 of the Up lines. Details of Point No.17A at km.245/17-19A are those found in the middle top portion of the sketch. BKSC goods train with 36 BOX loads and its engine, which was in its stationary position on loop line of KAO is shown in red lined boxes within the Fouling Mark. How, the engine of Up 3151 Jammu-Tawi Express had mounted on the last BOX wagon of BKSC Goods Train and how, one of its coaches had capsized - how, its luggage van had suffered breakages and how, its other coaches had, after entering the Up loop line of KAO stopped to some extent even on the Up main line, becomes clear from the sketch. Since Point 17/A at site, set for loop line had not been changed to main line, Up 3151 Jammu-Tawi Express entered the KAO station and collided against the BKSC goods train already occupying the Up loop line of KAO, also becomes clear from the sketch. That collision involved, Up BKSC goods train and Up 3151 Jammu-Tawi Express, again, becomes clear from the sketch.

The undisputed evidence on record, relating to time and date, as to when the collision of Up 3151 Jammu-Tawi Express with BKSC Goods (freight) train, had occurred on the Up loop line of KAO, is of CW.5 Mr. R.Burmen, the driver of the BKSC Goods train. His evidence, is to the effect, that the collision between that Train and Up 3151 Jammu Tawi Express Train, occurred at 16.22 hours on 1-6-1995. The other undisputed evidence as to date and time of collision is in Ex. C-10, the statement of R.P.Pendey made before the Commissioner of Railway Safety, which is affirmed by him while examined as Commission's witness - C.W.4. His evidence is, that on 1-6-1995, while he was on duty at KAO as Deputy Station Superintendent (Platform Station Master) from 08.00 hours to 16.30 hours, BKSC Goods (Freight) Train had completely arrived on the loop line of KAO at 16.08 hours (complete as L.V.) and at about 16.22 hours he having heard from P.A. office, an abnormal sound, ran upto UP Grand Chord and saw that Up 3151 Jammu-Tawi Express had entered up on loop line and collided against BKSC Goods Train at

tioned on that loop line, causing immense damage to the Trains involved and leading to heavy casualties and suffering of innumerable passengers and a few Railway men.

The said undisputed evidence, of C.W.5, the driver of BKSC Goods train stationed on the loop line of KAO at 16.22 hrs. on 1-6-85; of C.W.4, R.P. Panday, the Platform Station Master on duty in KAO at the time; and of Speed Chart Analysis of Up 3151 Express, Ex.C-43 showing that the Speedometer of that Express train stopped working at 16.22 hours, fully establish, that the collision accident between standing Up BKSC Freight train and fast moving Up 3151 Jammu Tawi Express occurred in KAO on 1-6-85 at 16.22 hrs.

The evidence in sketch Ex-C33 that the facing Point 17A at Km.245/17-19A found there, representing Point 17A at site, which had been changed to reverse position, to allow BKSC Freight train to enter upon the Up loop line of KAO, had not been put back to normal position, to allow the Up 3151 Jammu-Tawi Express train to enter the Up Main line and pass through it, would indicate that Up 3151 Jammu Tawi Express train which should have, in its usual course entered up on up main line of KAO and passed through it, at its usual speed, on priority or preferential basis, had entered upon the Up loop line of KAO and forcibly collided against the BKSC goods train already stationed up on that very loop line.

Ex.C-2, which contains the 'Panel illuminated diagram' of the Panel Board in Station Master's cabin of KAO which was being operated by C.W.1, D.P. Panday, the Cabin Station Master, could, for a proper understanding of the functions of its gears-switches, knobs and push buttons, be referred to at this stage itself, in as much as, they would bear on the appraisal and appreciation of evidence on record, to be undertaken for finding out the cause/s of the aforesaid collision accident and the person/s who could be held responsible therefor.

Panel illuminated diagram, Ex.C-2, shows that the points and signals at site of KAO, on Up Main and Up loop lines and Down Main and Down Loop lines, could have been worked by operating the

gears(Switches, Knobs and buttons) on the panel board of the Station Master's Cabin at KAO. D.P.Pen-day, C.W.1 who worked on that panel board in the Cabin of Cabin Station Master on 1-6-95, just before the occurrence on the accident, has admitted in his evidence, that for setting the route for BKSC Freight Train onto Up Loop line of KAO station, he had changed point 17A on the Up line (at site) by turning the knob of Switch 17, shown in the Panel diagram as SW.17, from its normal position to reverse position. He has further admitted in his evidence that to set and lock point No.17 in its reverse position, he had pressed the appropriate button on the Panel Board. He has also admitted, that by operating the switch of Home Signal 20 (at site), indicated in the diagram of the panel board as SW.20, he took OFF Home Signal 20 on Up Loop line of KAO site and by operation of that switch and of that button, reception of BKSC freight train on Up loop line of KAO, became possible for him.

The said admitted evidence on record of the accident spot with its surroundings at site, as indicated in sketch Ex.C-33 and panel illuminated diagram Ex.C-2, the trains involved in the accident, on the up loop line at KAO on which the accident occurred, the date and time on which the accident occurred, and the manner in which it occurred, could now be advantageously considered along with the other evidence on record, for finding out the cause/s of occurrence of the accident and persons who could be held responsible for the occurrence of the accident.

The evidence on record, as to cause/s of occurrence of collision accident of Up 3151 Jammu-Tawi Express against BKSC Freight(Goods) trains stationed on up loop line of KAO, comprises of both documentary and oral evidence, which in a great measure, is also undisputable.

Ex.C-33, the undisputed sketch of accident spot (site) drawn with up main and loop lines of KAO station shows that the facing point 17A (17) on site was set for reception of train on the Up loop line in KAO station and the approaching Up 3151 Jammu-Tawi Express had come to be received on the very up loop line where BKSC Freight train had been earlier received at 16.00 hours and stationed, instead of that Up 3151 Jammu-Tawi Express being allowed to pass through the Up Main line of KAO, on the basis of

precedence (preference) it had for its up movement, after changing of point 17 to its normal position.

Ex.C-19, the undisputed joint investigation report, prepared, of the indications existed on the panel board in Station Master's Cabin at 19.30 hrs. (about 2 hours after the occurrence of accident but before, the indications on the panel board were changed or interfered with) shows that point 17A at site had stood reversed by operation of Switch 17 (SW.17) to its reverse position on Panel Board and also got locked. Again Point 14 at site had stood normalised because SW.14 on Panel Board had stood locked in normal position. So also, point on the Panel board had stood normalised, King Switch being in its normal position thereon and the Station Master's Panel key not being there. Therefore, It becomes obvious from the indications on the Panel Board, as found in Ex.C-19, that SW.17, the switch on the Panel Board, pertaining to Point 17A(17) on site which the Cabin Station Master C.W.1 D.P.Pandey had reversed to admit BKSC Freight train on the up loop line of KAO and locked, had stood in that reverse position even at 19.30 hrs. on 1-8-95, in that, SW.17 on Panel Board had not been put back to normal position from its reverse position, so as to normalise Point No.17A on site (ground), although in his evidence he claimed that SW.17 was normalised for allowing the approaching Up 3151 Jammu-Tawi express to run through on the Up Main line of KAO. It would be so, as well, for the reason that if he had normalised point 17A on the Up line after reception of BKSC Freight train on Up loop line of KAO, by operating SW.17 on the panel from its reverse position to its normal position as claimed by him, there was no possibility of SW.17 in the panel board having continued to be in reverse position and point 17A on the loop line on site (ground) standing in its reverse position, so as to allow the approaching up 3151 Jammu-Tawi Express train on the up main line to enter on the Up loop line of KAO. What has happened, as becomes clear from the evidence of Cabin Station Master D.P.Pandey C.W.1 himself, that he after directing ESM Jaleeluddin Ansari to make the Home Signal 20 of KAO show green aspect for allowing the approaching Up 3151 Jammu-Tawi express to pass through the main line of KAO, Home Signal was made to show green aspect, enabling the driver of Up 3151 Jammu-Tawi Express to proceed without stopping the train at Home Signal 20 of KAO. However, the facing point 17A at site (ground), when had not been changed as claimed by C.W.1 by normalising SW.17 on Panel Board from its reversed position, the Up 3151 Jammu-Tawi Express train entered on the very loop line where BKSC goods train had been stationed and collided against it. Further, the green aspect, if had appeared on Home Signal No.20, as said to have been observed by

C.W.1 himself on the Panel Board, well before the accident occurred, when point No.17A on site had not been reversed, such a thing could not have happened unless false feed was given by picking up the appropriate relays in the relay box of Relay room at the basement floor of Cabin. Moreover, when point 17A at site, was in reverse position, set for loop line and that loop line had been occupied by a train, no green aspect could have appeared in Home Signal 20 because of fail safe system, which existed, unless false feed was given by interfering manually with the relays of Home Signal, lodged in the relay box of relay elmirah in the Relay Room of KAO.

The causes for the accident of Collision of Up 3151 Jammu-Tawi Express against BKSC Freight(Goods) train on the Up loop line of KAO, as seen from the above pointed out evidence, was non-changing of the Facing Point 17A(17) at site earlier set for Up loop line of KAO, to Up main line of KAO, by changing the switch, SW.17 on Panel Board of Cabin Room from its reverse position to normal position and of making of the green aspect to appear in Home signal 20 of KAO at about 16.22 hrs. to allow the approaching UP 3151 Jammu-Tawi Express to pass through KAO on priority (preferential) basis.

What now remains to be seen or found out is as to who are the persons to be held responsible for, (i) not changing point 17A(17) set for Up loop line at site, by C.W.1, D.P.Pendey for admitting BKSC Freight Train to come to Up loop line of KAO and stationing it there, so as to allow the Up 3151 Jammu-Tawi Express to pass through Up main line of KAO, on priority (preferential) basis and (ii) making Home signal 20 of KAO at site to show green aspect, that is, by taking OFF Home Signal, so as to make the driver of up 3151 Jammu-Tawi Express to proceed to drive it at KAO under a false impression that Point 17A at site had been set for Up main line as was required and he could therefore, pass the KAO on the Up main line of KAO, as usual and in the normal speed of train at which he was driving it at 16.22 hrs. on 1-6-1995.

It is an admitted fact that C.W.1 D.P.Pendey was the Station Master at KAO before and after 16.22 hrs. on 1-6-95 and he as such Station Master was under the official duty of controlling the admission into and departure from, KAO of trains both on its Up lines and Down lines by operation of



gears (switches, knobs & buttons) on the Panel Board in his Station Master's cabin at KAO. It is also an admitted fact that C.W.2, Jeleluddin Anseri was the Electric Signal maintainer (ESM) of KAO on duty before and after 16.22 hrs. on 1-6-95, and he was moving about, in and around Relay Room in the basement floor of the Cabin of KAO, where relays pertaining to Home Signal 20 on site at KAO, had been housed.

According to the evidence of C.W.1 D.P. Pandey who had to operate the gears on the Panel Board, Ex.C-2, for admission of and departure from KAO of trains on 1-6-95, had operated the Panel Board Switch, SW.17 shown in Ex.C-2 to its reverse position to admit Up BKSC freight train at 16.00 hrs. on to the Up loop line of KAO and station it there, so as to enable him to allow the subsequent passage of approaching Up 3151 Jammu-Tawi Express through Main line of KAO, on priority basis. What he has said in this regard is, that about two minutes after he admitted and stationed Up BKSC Freight train on loop line of KAO at 16.00 hrs., he operated the switch, SW.17 on the Panel Board in his Cabin and brought it back from reverse position to normal position, so as to make point 17A at site, revert back to normal position needed for admitting the approaching Up 3151 Jammu-Tawi Express on to Up main line of KAO and allow it to pass KAO through that Up main line route. When intimation of approaching Up 3151 Jammu-Tawi Express was received by him from the rear Teper Nager station (TNW) at 16.09 hours, he tried to take OFF the Home Signal 20 at site of KAO at 16.10 hrs, by operating that signal switch on the Panel Board, so as to allow the passage of Up 3151 Jammu-Tawi Express through the Up Main line of KAO but Home signal did not take OFF as was seen on the panel board. That situation made him, call on immediately C.W.2 Jeleluddin Anseri who was working in the Relay Room, of Home Signal 20, NOT TAKING OFF. At about 16.18 hrs. when Home Signal 20, was rectified by signal staff (Jeleluddin Ansari) that Home signal 20 assumed OFF although "A" marker below did not light up. Accordingly, Up 3151 Jammu-Tawi Express was received in KAO, but it dished against the Up BKSC Freight train stationed on loop line of KAO. From the above evidence of C.W.1 D.P. Pandey, it becomes clear that he received Up 3151 Jammu-Tawi Express in KAO when Home Signal 20 on site 'assumed OFF', that is to say, when Home signal No.20 at site was taken OFF. From the said evidence of C.W.1, the questions that arise for consideration here,

would be, was it right and proper to have Home Signal 20 taken OFF to allow Up 3151 Jammu-Tawi Express to enter KAO without setting the route for Up Main line by changing Point 17A at site of KAO from its reverse position to normal position, needed for allowing the Up 3151 Jammu-Tawi Express to pass through Main line of KAO and if it was not right and proper to do so, who could be held responsible therefor and for what act/s.

Although D.P.Pandey, C.W.1, the Cabin Station Master claims in his evidence that after admitting BKSC Freight Train on the Up loop line of KAO, having set point No.17A(17) at site, to the reverse position, by changing the switch, SW.17 on the panel board to reverse position, he operated switch SW.17 on the panel board to change it from its reverse position to normal position, for normalising point 17A(17) at site, so as to make the route set for Up main line for allowing 3151 Jammu-Tawi Express, to pass through KAO, neither Switch SW.17 was changed from reverse position to normal position nor point No.17A at site of KAO in the reverse position set for admitting up BKSC Freight train on to Up loop line was changed to normal position required for allowing the passage of Up 3151 Jammu-Tawi Express through the Up Main line of KAO, as become clear from the other evidence on record, which shall be adverted to presently.

Evidence of R.P.Pandey, C.W.4, Deputy Station Superintendent - the platform station master of KAO on duty on 1-6-1995 is to the clear effect that switch, SW.17 on the panel board pertaining to point 17A(17) at site was not changed from reverse position to normal position (position of Point No.17 was "R" condition) switch, SW.14 on the panel board pertaining to point No.14 on site was in normal position (point No.14 was in "N" position) and key of the panel board was missing from the panel board and D.P.Pandey, C.W.1 was not there, when he went to the cabin at 17.05 hrs. after arranging for relief measures for accident victims at the station. Joint investigation report recorded at 19.30 hrs, Ex.C-19 indicates the points' positions and switches' positions on the panel board of cabin, in which the cabin station master D.P.Pandey C.W.1 was working, thus:

"POINTS POSITION	SWITCH POSITION
P.17A (Reversed)	.. SW.17 Reverse position locked
P.14 (Normal)	.. SW.14 Normal position locked
P.1 (Normal)	.. King Switch-Normal position
S.M's key	.. Missing in Panel Board."

As regards 'Point 14 - SW.14 normal position locked' Ex.C-19 refers to corresponding indication in 'Panel illuminated diagram', Ex.C-2 of SW.14 being found normal. In so far as 'Point 17A reversed it indicates that Point 17A at site had stood reversed. Then, as regards 'SW.17 reverse position locked' it indicates that switch SW.17 in panel board was in reverse position, making it clear that it was not changed to normal position, as claimed by Cabin Station Master D.P.Pandey, C.W.1.

Evidence of S.C.Gorai, ASTE/ASN, C.W.9 is to the effect that when he reached KAO after receiving information on the accident at 18.30 hours he visited cabin room to restore communication, but on the panel board he noticed point 17 switch SW.17 'in reverse position locked'. Then, when he proceeded to the site of accident, found point 17 there, as well, in reverse position. According to him, when 3151 Up Jammu-Tawi Express was drawn back to Tapar Nagar points No.17 was normalised by operating SW.17 on the panel board of cabin. This evidence also makes it abundantly clear that switch SW.17 on the panel board relating to point 17 at site was not at all normalised as asserted by C.W.1, D.P.Pandey, the Cabin Station Master. When D.P.Pandey had not normalised point 17A at site by normalising the switch 17 on the panel board, for allowing Up 3151 Jammu-Tawi Express to pass through up main line of KAO, he could not have complained(told) to C.W.2 Jalaluddin Ansari, ESM, of Home Signal 20, not coming OFF, for, there was no possibility of that Home Signal coming off when the point 17A(17) was not set for Up main line.

What appears to have happened is, when C.W.2 Jalaluddin Ansari was told from the Station Master's Cabin (Panel room) that Home signal 20 had not come OFF despite changing the point 17A by re-

versing switch SW.17 on the panel board of the cabin, C.W.2 has assumed that point 17A at site had been actually changed to normal but due to some defect in the Home signal 20 it was not coming OFF as told to him from the Cabin room. He has not verified whether what he was told from the Cabin room was correct or not, by either going into the Cabin room and examining the switch 17 on panel board or by going to facing point 17A at site, and examining whether that point was brought to normal position. Such attitude might have developed in him, because KAO station was prone for signal failures, in that, signals had failed very often earlier and even on the day previous to the date of accident, as found from the evidence on record. But, unfortunately, C.W.2, because of the casual attitude he had developed on signal failures or due to his lethargy or due to the fact that he was an illiterate Khelesi promoted as ESM Grade I who could not comprehend the situation properly, has got into Relay Room where relays pertaining to Home Signal 20 were easily accessible— not being kept in a sealed box in a locked almirah, as was required to be done under several departmental circulars, picked up those relays by hand or through some instrument and given a false feed to Home signal 20, which has made it take OFF even though point 17A at site was not changed, setting the route on to up Main Line of KAO. False feed must have been necessarily given by picking up the relays in the almirah where the relays were housed in the relay room also becomes clear and apparent from the evidence of K.C.Dey Signal Inspector (Cable), against whom there was no complaint to make by C.W.2 and who was working in the relay room at the time of accident at 18.22 hrs. Indeed, even according to C.W.2, Jaleluddin Ansari, K.C.Dey enquired with him as to the loud sound heard by him, and he locked the relay room after K.C.Dey came out of it. Clinching evidence of K.C.Dey C.W.8, is not only telling, but also revealing as to what happened when he heard the deafening sound of the accident in KAO station (KAO) which could be put in his own word: " from the place where I was working (in the relay room) I was not able to see whether some one was meddling with the group relays. When I heard the deafening sound I questioned Jaleluddin as to what had happened. He also replied he heard the sound. I came, found the relay rack and found Jaleluddin Ansari C.W.2 standing in front of the Signal Group Relay Racks."

The Commissioner of Railway Safety had put the following question to K.C.Dey, when he was examined.

"At the time of accident when you heard the loud bang where was Md.Jalaluddin?"

Answer of K.C.Dey to the said question, as admitted to be true before me, is as follows:

"He was standing in front of the relay rack, which has signal groups and rack relays" (including the signal group relay group of signal 20)"

In the evidence of Jalaluddin Ansari as C.W.2, he admits that he heard from Cabin room of the complaint that Up Home Signal of Kelubethan station was not coming OFF. But according to his one version while returning from the cabin room to station he heard the sound of the accident while according to his other version while he was climbing the stairs to cabin room, he heard the sound of the accident. Both versions on their very face, are false in that they are not only self-contradictory but also go against the other reliable evidence on record. His evidence as to, non-sealing of the Box, where relays were housed and non-locking of the Almireh and his responsibility therefor, is wholly untrustworthy. It looks, as if, no interest was evinced either by Jalaluddin Ansari or by higher ups, to keep the Relay Boxes sealed and the Relay Almirehs kept locked, so that, relays may not become easily accessible for easy manipulation and to give signals, merely for asking, without going through the normal procedures involving strain and trouble.

Having regard to all the above evidence, I find that D.P.Pandey Cabin Station Master of KAO and Jalaluddin Ansari, Electrical Signal Maintainer of KAO are directly responsible for collision of Up 3151 Jammu-Tawi Express train with up BKSC freight train stationed on up loop line of Kalubethan station(KAO), Asansol division, Eastern Railway.

As to responsibility of T.K.Ghosh, Signal Inspector, Grade I of Mugma, he being the Inspector who had direct control on Jalaluddin Ansari, ESM who was responsible for maintaining properly the relays, the signals and the points at KAO, it was for him, having regard to innumerable Departmental Circulars issued to him, to have ensured that Jalaluddin Ansari, ESM of KAO, would perform his duties

diligently, without interfering with the relays in the relay room pertaining to Home Signal 20, other signals and points at KAO, by getting relay boxes sealed properly, as was necessary in relation to Siemens relay boxes, and almireh where relay boxes were housed to have kept locked, making use of locking system provided therefor, so as to make it not easy to ESM or any other person to interfere on some lame excuses or otherwise with relays, without anticipating the dangers involved in such interference. He cannot escape his responsibility for keeping the sealing plier of seals of Siemens relay boxes with him as required by Rule 965(b) of Indian Railways Signal Engineering Manual by stating, that though that rule fixes the responsibility of seeing the presence of seal of relay box with the Signal Inspector, the practice in vogue had been to entrust the signal plier meant for sealing the relay boxes with the ESM concerned and as such the interference of relays in KAO at 16.22 hrs. on 1.6.1995 by Jaleluddin Anseri, ESM, could not have been avoided. It must be noted that it was not easy for ESM to open the seals of relay box and interfering with the relays, having regard normal expected human behaviour in such circumstances, merely because of the call from Cabin Station Master D.P.Pendey about the Home Signal 20 not taking OFF. Indeed, T.K.Ghosh's attempt was, even to make Jaleluddin Anseri escape his responsibility, obviously with a view to free his department, from blemish, when he has said in his evidence as C.W.3 that Jaleluddin Anseri was not a good maintainer because his cleaning of relays and relay room, oiling of machines and points was not done properly and he had even failed to rectify faults found out by him. But, unfortunately he states that he had not issued the needed warning letter to ESM by telling that it was the responsibility of Chief Signal Inspector to issue such letters in the circumstances. I am convinced that want of proper superintendence on the part of T.K.Ghosh in respect of the work of Jaleluddin Anseri and his carelessness in not getting the relay box sealed and properly kept in locked almirehs is a factor which has encouraged Jaleluddin Anseri to interfere with the relays pertaining to Home Signal 20 of KAO, by picking up signals manually and giving a false feed to Home Signal 20 of KAO so as to make it show green aspect and allow the driver of Up 3151 Jammu-Tawi express to proceed to KAO, under a wrong impression that he could pass through up main line of KAO as usual and with normal speed. Hence, I find T.K.Gosh, Signal Inspector, indirectly responsible for the collision of Up 3151 Jammu-Tawi Express with Up BKSC Freight Train on loop line of KAO even though he cannot be held directly respon-



sible for it. I could have found higher ups in the departmental hierarchy upto the level of General Manager, for not having proper control and superintendence on operational system and personnel, which he was required to exercise, being vested with such powers under Section 4(2) of the Railways Act, 1989 unless by Rules made under Section 198 of the Railways Act, 1989, the power of General superintendence and control was vested in Divisional Railway Managers. But I have not found so, because of the fact, that, as matters stand, every body in higher hierarchy appears to be immersed in paper work in offices being under the impression that it is their main work, ignoring the reality that their main work ought to be proper superintendence and control of field work and shad work, having regard to the nature of transport operations to be conducted by Railways.

IN THE RESULT, I find, that the accident of collision of Up 3151 Jammu Tawi Express train against up BKSC goods train which occurred on 1.6.1995 at 16.22 hrs. in Kalubathan station of Asansol division in Eastern Railway was caused due to

(i) non-changing of the facing point 17(17A) earlier set for up loop line of KAO, to up main line of KAO, by changing switch, S.W.17 on Panel Board of cabin room from its reverse position to normal position and of making of green aspect to appear in Home signal 20 of KAO at 16.22 hrs. to allow the approaching up 3151 Jammu-Tawi Express to pass through KAO on priority (preferential) basis.

(ii) (a) rash, negligent, and irresponsible behaviour of D.P.Panday, Cabin Station Master of KAO in not changing switch, SW.17 on Panel Board of cabin room from its reverse position to normal position and of Jalaluddin Ansari, Electrical Signal Maintainer of KAO, of making green aspect to appear in Home signal 20 of KAO at 16.22 hrs. by giving false feed manually through relays of signal Home signal 20, housed in Relay Room of KAO, making entry of Up 3151 Jammu-Tawi Express on loop line of KAO possible.

(b) non-exercise of strict supervisory power on ESM Jalaluddin Ansari and not taking of appropriate measures for safe keeping of Signal Relays in KAO by T.K.Ghosh, Signal Inspector (Gr.I) of Mugma.

**SECOND STAGE INQUIRY**

Second stage inquiry relates to derailment accident of train no.8448 Hirakhend Express at KM.631/10 in block section between Barpali and Dunggripeli stations of Sambelpur Division, South Eastern Railway, at 15.35 hours on 1-6-95. By the point of reference made to me in Central Government Notification No.95/E(O)/II/1/1 published in Central Government Gazette of 5th January, 1996, issued, I was required to hold an inquiry into the said accident to find out the cause(s) for it and to find out the person(s) who could be held responsible for it. A public inquiry on the said point of reference was held, accordingly, at Sambelpur between 22-4-1996 and 24-4-1996, preceded by local inspection of accident spot held by me on 21-4-1996, after issue of public notice and also after issue of individual notices to all persons who were likely to be adversely affected by the evidence to come on record in due course of inquiry, affording them full opportunity of defending themselves against such evidence. I shall proceed, now, to deal with the said point of reference, on the basis of oral evidence and documentary evidence, which has come on record of the public inquiry, so held.

Derailment accident of 8448 Hirekhend Express train occurred at 15.35 hrs. on 1-6-95 at Km. 681/10-15 in the Block section between Barpali and Dunggripeli stations of Sambelpur Division, is an undisputed fact. Ex.C.35 is the undisputed sketch of site of the said accident which shows the manner in which the derailment of 8448 Express train had occurred and the consequences which ensued due to that derailment. Permanently bent rails are shown to be present at 'A' and 'E' of sketch, the length of such rail at 'A' being 4.82 metres and the length of such rail at 'E' being 12.80 metres. On left hand bent rail of 4.82 metres, are seen seven wheel marks indicating that left seven wheels of coaches of the derailed Express train have mounted and dropped on that left hand rail. While left wheels of some coaches which have mounted and dropped on the left hand rail, resulting in separation of wheel sets from rest coach, three hind coaches are dragged on the

track until the coupling of the front coach of them with the fifth coach in formation from Engine, got broken, leading to their fall on left side, down the embankment. Thereafter, the fifth coach from the Engine, in the formation of the train, has got tilted on the track itself, although it did not get separated from other coaches attached to the loco (Engine). The mounting and dropping of wheels of coaches of the train has occurred on the track just after the bridge No.239 at Km.631.450.

As to, what was felt and heard, by certain persons who were in 8448 Hirekhand Express train at about the time of its derailment, may be mentioned here as the same could be of assistance in ascertainment of the manner in which the said derailment, had occurred.

K. Appa Rao, C.W.2, Diesel Assistant of the derailed train No.8448 who was in the locomotive at the time of derailment has stated that after he passed the bridge No.239, he experienced a sudden jerk, and felt, as if something was pulling his engine from behind.

Just after a couple of seconds of experiencing the first jerk, he felt a second jerk and with the latter jerk the train came to a halt. The vacuum in the engine which was 50 cm at the time of the first jerk, came down to 0 c.m. by the time of second jerk because of the application of the vacuum brake by the driver. When the train so came to a halt, he was advised by the driver to get down and see what had happened to the train. Accordingly, when he came back after seeing as to what had happened to the train, he told the driver that three coaches had derailed and capsized and one coach, fourth from behind and fifth from loco had also derailed although some of its wheels were on the track.

According to him, when he saw the track on which the train had moved, several parts of the train had fallen in the track itself starting from the point -- a few metres after the bridge ballast wall, till a

few metres close to the train which had stopped upto the point where three coaches had fallen on left side of the bund and got capsized. In the beginning, a few metres from the bridge ballast wall, wheels had fallen. Thereafter, the bolster of the last coach had gone down to the left side of the embankment. Then, the wheels had also fallen on the same side until the last coach body, had been dragged by coupling of the coach ahead and the other two coaches ahead also had been dragged from the fourth coach behind, because of the coupling which held the other hind coaches and dragged them. This process had continued until the coupling of the fourth from behind had broken. After the breaking of the coupling, the other coaches attached to the engine had moved just four to five metres when the coupling broke, vacuum hose pipe also got disconnected and the train completely stopped. Thus, the engine and the train with five coaches stopped and out of eight coaches attached to the engine, fifth in formation got tilted. Rear trolley hind set of wheels had gone off the track. When left hand side wheels of three hind coaches had mounted and dropped and three coaches fell down and capsized, coupling between fifth coach from engine and the third coach from the rear broken, because of application of vacuum brakes. The coaches which had fallen down did not roll down, because by that time the train had halted and the speed of the train had come to zero. When the left side wheels of coaches which had derailed had moved on to the embankment, right side wheels of those coaches had moved between two rails, almost upto the point where three coaches on the embankment, went down.

K. Kunje chand, C.W.3 was the Driver of derailed train 8448 Hirekhand Express. His evidence corroborates the evidence of his Diesel Assistant A. Appa Rao C.W.2, in all material particulars, as regards what happened before and after the derailment of the train. He has said that when was moving the train at a speed 70 to 75 Km. per hour and when the engine and four coaches of the train had entered into a curve, he experienced a jerk, as if, some one was pulling from behind, which made him control the train by dropping the vacuum. After another half a rail length he felt second jerk, which was similar to earlier jerk and then also he dropped the vacuum. But the vacuum did not pickup thereafter. However, he, by then, applied the independent brake of the loco.

B.P. Bhattacharjya C.W.4, was the Guard of the derailed train who was at the time of derailment in Guards lobby in the second coach from rear. According to him he felt a jerk after passing the bridge, along with a loud sound coming from behind and immediately, thereafter, the coach started oscillating violently and capsized within one T.P. or two. Sound he heard was hard metallic sound from behind.

S.N. Pradhan C.W.5, was the Asst. Guard of the derailed train at the time of its derailment who has said that when he experienced the first jerk he applied his vacuum brake. He experienced another jerk before, the train actually stopped after 'tak, tak' sound.

From the above evidence of C.W.2 -- Appa Rao, Diesel Assistant, C.W.3 -- Kunja Chand, the driver, C.W.4 -- Bhattacharjya the Guard, C.W.5 -- S.N. Pradhan, Asst. Guard, it becomes clear that 8448 Hirakhand express was running at a speed of 70 to 75 Km. per hour, when it derailed at Km. 631/10 in the block section between Barpali and Durgipali stations, the time of derailment being 15.35 hours and the date of derailment being 1-6-95. The derailment has occurred just before, the said witness heard the loud metallic sound experienced a pull from behind, which must have happened because of the falling of the end of last bogie frame on the track, when its end wheel set parted from bogie frame.

When, the above witnesses of C.W.'s 2 to 5 had experienced a second jerk, it appears to be due to Assistant Guard, C.W.5 applying all of a sudden the vacuum brake, after he experienced the first jerk. Tak, Tak sound must have been heard by C.W.5 due to movement of some of rightside wheels of three coaches having moved on steel sleepers, so as to result in their braking with some 'tak, tak' sound.

However, what becomes clear from the said evidence of the witnesses of all that they experienced and heard, while moving in the train, could have been experienced and heard as a result of mounting and

dropping of the left side wheels of coaches of the 8448 Hirakhand Express on the left side rail of the track at Km. 631/10 in block section between Barpali and Dugripali stations immediately after the train passed the bridge at a speed of 70 to 75 Kms. per hour, in that, permanent bank rail at A in the sketch Ex.C-35 indicates the seven marks of mounting of wheels of the train at that point, one after the other, and of falling of bogie frame of last coach on rails and of dragging of the last three derailed coaches by front coaches and engine.

When, the aforesaid evidence, clearly points out, that the derailment of hind coaches of 8448 Hirakhand Express had occurred at Km. 631/10, when it was, after leaving the bridge, moving in the Block Section between Barpali and Dugripali stations at 15.35 hrs. on 1-6-95, without throwing any light on the causes for such derailment, what needs to be examined now, is, whether, there is any other evidence which has come on record, that could point out to exact causes for the derailment.

As there is evidence on record as to track condition where the derailment has occurred and also conditions of coaches of the train at the time of derailment, it would be convenient to refer to the same, before finding out whether any of such conditions could have contributed to the derailment of train 8448 Hirakhand express.

The condition of the section of the track, on which the derailment of 8448 Hirakhand Express occurred on 1-6-1995 and the derailment of 8690 Express occurred on 19-4-1996, as spoken to by C.W.10, Niranjan Das, PWI/Grade-I, who is in charge of that section is that the rails in the track although had been laid as long ago as in the year 1960 with CST sleepers, no track renewal had been done except of a casual nature. According to him, no worthwhile action was taken till date, despite his letter, where he had explained in detail as to why action proposed had become extremely urgent and necessary. Evidence, given by him, was, as follows:



"Having regard to the fact that the rails in my section were laid as long ago as in the year 1960 and the further fact of CST-9 sleeper had been laid in the year 1960 itself (vintage) and having regard to the track in my section for over 35 years, I wrote a letter to AEN/BLGR as back as 9-1-1995 explaining in detail as to the actual condition of the track in my section and the nature of the action required to be taken immediately to restore the track good and safe moving condition as per the original Ex. C-40. This letter has been duly forwarded to the Senior Divisional Engineer(Sr.DEN)/Sambalpur by the AEN/BLGR for taking immediate action. But no worthwhile action has been taken on this letter (Ex.C-40) till today. I have also explained in detail as to why the action proposed in my letter had become extremely urgent and necessary."

In Ex.C.40, C.W.10, Niranjan Des, PWI has referred to the deteriorated condition of the track, where subsequently derailment of 8448 Hirekhand Express occurred on 1-6-1995 and where subsequent derailment of 8690 Express occurred on 19-4-1996, under the head 'General Remarks', thus:

"(i) the existing 90 'R' rails laid in the year 1962-63 having wear exceeding 11% and upto 20%. The rails of these badly scooped to an extent of 40 resulting in bad riding quality, rail fracture also been increased day by day".

ii) The existing CST-9 sleepers are ABC of the same year of rails is of the lugs and rail seat are groove to an extent of 4 to 5 mm causing the grip of rails on sleepers about 60% of the tie bar corroded to an extent of 2 to 3 mm. Keys are having no grip due to the worn out rail flange. Heng of rail seat CST - 9 sleepers about 25%. Sleepers are not unserviceable and their percentage is still be higher at the time of actual renewals.

iii) Since..... as per the Railway Board directives vide Circular No. 85/WF/TK/8 of 13-4-1987.

The above track renewal programme has proposed with a view to accelerate the proposal of replacement of existing 90 R rails and thereby the releases can be used on yard lines to replace existing badly scabbled rails which were interchanged earlier with main line rails.

iv) Due to deteriorated condition of rails and sleepers it is difficult to maintain the track parameters to the specified standards maintenance of gauge alignment and pecking has become problem even with deployment of extra men and materials.

v) In view of what has been explained above the proposed renewals of rails and sleepers become extremely necessary in consideration of safety of traffic and economy of maintenance."

As regards the condition of the track Km.631/10-11 where the point of mount has taken place, this is what has been stated by the C.W.10.

"From the track observation sleeper No.2 was an IRS steel trough sleeper with both the keys and loose jaws fallen down on left hand side. Sleeper No.3 is also an IRS Sleeper with all the two keys fallen down and not found. Sleeper with all the two keys fallen down and not found. Sleeper No.4 is a wooden sleeper with 3 nos. of Dog-spikes missing and keys fallen down. In my section the sleepers used are IRS, sparsely CST9. The CST - 9 sleepers which were all through the track effecting the accident are used on the main line and high speed routes because of their brittleness of plates and being easily susceptible to breakage into number of pieces. .... The other day during the track inspection done by the Commission in the place of the accident and in closer reaches on either side, there was no ballast support found for the sleepers i.e. underneath the sleeper, the ballast had become caked and had lost its cushioning effect. The

condition of the bellest and its cushioning effect will not deteriorate suddenly in months or yeers. The inspection of the track where the accident had occurred and in closer reaches on either side was done on 21-4-1996. Original tracing of the sketch showing the position of broken parts of coaches, track etc., relating to the accident of 8448 Hirakhand Express at Km. 631/10-15 between BRPL and Dugripeli on 1-6-1995 which is Ex.C-41 is the same as blue print of that sketch i.e. Ex.C-35, slanting lines at Ex.C-41(a), (b), (c), (d), (e), (f) & (g) show the mounting and dropping of the wheels of the derailed train of 8448 Hirakhand Express."

C.W.11 P.C.Pande, Sr.DEN(Co-ordination)/Sambalpur who retired on 31-3-1996, states about Ex.C-40, afore-mentioned letter, thus:

"Ex.C-42 is the original of letter Ex.C-40 received by my office through the Asst. Engineer, BLGR. AEN/BLGR sent this letter on 15.2.1995 by way of submission for disposal. Ex.C-43 is similar letter received by my office pertaining to 607/1 to 624/14 Kms. of the same track. I am not in a position to say when exactly my office received these letters. Though the letters are headed with caption: WORK PROPOSAL 1995 - 96 (Primary), I do not remember to have seen these letters. It cannot be said that I have taken any action based on the information contained in these letters.(Ex.C-42 & 43) If I had noticed the contents of the letter (ex.C-42 & 43), I would have at once sent these letters to the Headquarters for sanctioning the works forthwith. Though, what the PWI said on the field conditions, we had not checked up from our side. Therefore, we have to take what is stated in the letter to be true and correct. Having regard to the safety of traffic involved I would have immediately proposed for the Works Programme. Casual renewal of Rails and Sleepers necessary, I would have taken action from my end to get it done. Such orders for renewal of sleepers and rails had not been made by me before the accident occurred on 1-6-1995."

The said witness who had sent a proposal earlier to GM/Engineering /GRC as regards 90R Rails on CST-9 sleepers, deep screening and raising of ballast cushion with regard to section where the accident had occurred stated as to what he had communicated to his higher officers thus:

"I have highlighted the poor condition of the rails, sleepers, fish-plates etc., with regard to the track concerned. Since the whole bunch of proposals were mis-placed in my erstwhile office, I am not able to say the basis on which I have made them when exactly I made proposals. However, these proposals were made sometime before to 1-6-1995 telling the condition of the track as it existed prior to 1-6-1995."

"C.W.12 Balkrishna, Chief Engineer (South)/South Eastern Railway, who refers to proposals contained in the letter Ex.C.42 regarding urgent renewal of the track where the derailment of 8448 Hirakhand Express had occurred and subsequently derailment of another passenger train had occurred has stated:

"this work sent for track renewal, seeking sanction of the Railway Board. But, sanction has not yet been granted by the Railway Board for track between Kms. 624/13 to 642/0 = 17.3 Kms. and 607/1 to 624/14."

From what is stated by the PWI Niranjandess C.W.10 and C.W.11 P.C.Penda, Sr.DEN(Co-ordination) Sambelpur, C.W.12 Balkrishna, CE(South)/South Eastern Railway on the condition of track before the occurrence of the derailment accident under inquiry i.e. of derailment of 8448 Hirekhand Express on 1-6-1995, it becomes clear that the condition of the track was extremely bad and required immediate and urgent renewal from the point of view of safety of trains moving on the track. Although 6 months earlier to the accident PWI concerned Niranjandess C.W.10 sought for urgent renewal of the track because of its hopeless condition from the point of its vintage rails, sleepers and the ballast deficiency, his higher officers did not take appropriate action in the matter well in time. Even otherwise, although their higher officers have recommended ultimately for track renewal concerned to the Railway Board, the Railway Board has not taken care to sanction the renewal works. The resulting position was, there occurred yet another derailment in the same section of

the track on 19-4-1996, just in 10 months time after the earlier derailment under inquiry.

When the aforesaid track condition was extremely bad, even according to the engineers concerned, I have no hesitation in finding that the derailment of 8448 Hirakhand Express on 1-6-1995 must have occurred mainly due to bad condition of the track, particularly, the fact that another derailment occurred on the same section of the track in about 10 months time, supports my finding. I have drawn that the track condition at the place of the derailment of 8448 Hirakhand Express was really bad as spoken to by the Engineers connected with the track itself and in its charge.

I shall now deal with the evidence on record relating to a deficiency of oil not being there in dash pot of the coaches and the derailed train of 8448 Hirakhand Express to find whether that the deficiency of oil in the dashpot of coaches could have possibly contributed to the derailment. C.W. 13 Nehru Patnaik is Chief Rolling Stock Engineer/Coaching/South Eastern Railway. He speaks in his evidence of damping systems in Coaching Stock. According to him damping system has 2 functions, one being comfort function and another being safety function. He points out that spring when subjected to an excitation, amplitude of oscillation tend to become very large, in the case of vertical oscillation during resonance and that may lead to dangerous off-loading at any time depending on the vehicle speed, wave length of track irregularity and natural frequency of oscillation to the vehicle.

Any defect on the damping system according to him, may lead to increase of incidence and extent of off-loading.

With springs and damping, according to him, suspension system of the rolling stock performance, has the following functions:

- 1) Transmit the vertical load from the vehicle body to the wheel
- 2) Hold the wheels-sets (forming a rigid wheel base) laterally and longitudinally parallel to one another; at the same time permitting unhindered relative vertical movement between the suspension system and the wheel sets to enable the springs and the dampers to function freely.
- 3) Transmit the longitudinal tractive and breaking forces from vehicle body equally on the two wheels of a wheel-set.
- 4) Permit the bogies or truck to under-go unhindered but damp rotation or rotations or lateral siding for negotiations around curves and turnouts.

Regarding the common type of hydraulic dampers (viscose dampers), it is stated by him that they are commonly called as dash pots with telescopic cylindrical guides immersed in them. As to the working of dashpot system in the Rolling Stock, it was said by him, that two parts of dashpot, when move relative to each other, oil gets forced through small holes from one chamber to the other, and the resistance to that flow provides the damping. He maintains that any defect that tends to reduce the damping in the system could be harmful to the train movement and will have adverse effect during the possible resonance. He further maintains, that for this reason, the level of oil is correctly maintained within the stipulated limits. He points out in case of ICF coaches (ICF all-coil provided coaches on Indian Railways) the oil level in hydraulic dashpot is required to be checked every month and oil replenished if the level is below 60 mm.



From what is stated as C.W.13, the Chief Rolling Stock Engineer (CASE)/Coaching, South Eastern Railway, to which the derailed train No.8448 Hirakhand Express belonged, it becomes obvious that the oil in dashpots of coaches on Indian Railways should not be allowed to go below 60 mm., if adverse effect due to resonance during the train movement is not to result in danger of wheels off-loading.

C.W.8 B. Tavittayya, H.S.Fitter/Gr.II/Rourkela is the person who is said to have examined the coaches of 8448 Hirakhand Express on 31-5-1995 at Carriage shed/Rourkela. He stated that he and his staff would have looked into the sufficiency of oil in dashpot if there was any sign of leakage of oil in such dash pot and not otherwise. He, in unequivocal terms, stated that there was no dashpot oil in carriage shed of Rourkela and he has never checked any dashpot of the coaches.

Evidence of R.Eswara Rao, (C.W.7) Train Examiner (TXR) of 8448 Hirakhand Express in the Carriage shed at Bhubaneswar washing lines of the Railways. According to him he did the primary examination of the coaches of that train on 30-5-1995. Coming to the checking by him of dashpot oil in the dashpots of the coaches, he has said that all the coaches were not checked for dashpot oil, since there was no stock in stores of CF(Spl)/KUR. He states that there was shortage of materials for maintenance. He says further, dashpot oil, brake beams, SAB Regulators being short, the work was managed by cannibalising from other coaches.

Referring to dashpot oil in dashpots of coaches 4872, 7123 and 7100, which formed the 8448 Hirakhand Express, oil in dash pot of those coaches were not replenished for over 3 months before 1-6-1995. Eventhough such level of the oil in them was too low because of non-stock of dashpot oil in the shed.

What he says is that, where dash pot oil was not available in the stores for replenishment of dash pot to the required minimum he would resort to greasing the shock absorbers, with the permission of Divisional Mechanical Engineer. However, he makes it clear that for more than 2 months dashpot oil of derailed coaches of the 8448 Hirekhend Express were not replenished for want of dash pot oil in Bhubaneswar depot. But, his Chief Rolling Stock Engineer Nehru Patneik, speaking of grease being applied to shock absorbers by the witness as a substitute for the replenishment of dash plot oil, it is stated by him that grease in shock absorbers cannot be a substitute for replenishing dashpots.

The said evidence of the witness as regards the function of dashpot oil in dashpots and such dashpots not being replenished for 2 months in the derailed coaches of 8448, makes me think that it may also be a factor which might have contributed to the off-loading of derailed coaches of 8448 Hirekhend Express when such derailment occurred on 1-6-1995.

But coming to the persons who could be held responsible for not replenishing the dashpot oil I do not think that any blame could be laid on the person who was required to replenish the dashpots with the required oil when no interest was evinced by the officers in making available, the required oil. In the way, witness has spoken about non-supply of the required oil, spares for coaching stock, and etc., that appears to be a common feature, for which, the blame should squarely be placed on the persons responsible for supply of such materials in time. In the instance case as there is no evidence as to the persons who are actually responsible for non-supply of essential dashpot oil required to replenish the dashpots in coaches, I am unable to fix responsibility for such lapse, on any individual.

Thus, the bad condition of the track which was not attended and improved, despite the request made to the higher ups by the Permanent Way Inspector, must have been the main cause for derailment of 8448 Hirekhand Express. Non-replenishment of deshpot oil in the deshpot of the derailed coaches could have also contributed, possibly remotely, for derailment of the coaches in that train. But coming to the responsibility for the bad condition of the track which led to the derailment I feel that the Board should take note of the fact that grant of renewal of track, if had been made by it early and the track had been improved, the derailment accident under inquiry and another derailment accident which occurred thereafter, in the same section of the track could have been, in all probability averted.

IN THE RESULT, I find that the derailment accident of 8448 Hirekhand Express at Km. 661/10 between Berpeli and Dungripeli section of Sambelpur division in South Eastern Railway was caused -

- (i) Primarily on account of unrenewed extremely bad condition of the track in the section,
- (ii) Secondarily on account of non-replenishing of deshpot oil in deshpots of derailed coaches of the 8448 Hirekhand Express,
- (iii) also on account of carelessness on the part of higher officers in Engineering Department in not taking urgent steps for obtaining orders of Railway Board for renewal of bad track in the section and delay on the part of Railway Board in making appropriate orders for renewal of track in the section; as a work of urgent necessity,
- (iv) also on account of irresponsibility of the officers of the Mechanical Department in allowing workshops to function for months and years without even deshpot oil, required to replenish deshpots of coaches.

### THIRD STAGE INQUIRY

Third stage inquiry was held for the purpose of finding out the causes of passenger train collision and derailment accidents, so as to enable me to suggest Remedial Measures (safeguards) against similar future accidents, as required by the third point of Reference among the points of Reference on which Report is sought from me as Commission of Inquiry appointed under Section 3 of the Commission of Inquiry Act, 1952. This point of Reference on which I am required to report is examined by me with utmost care, not merely on the basis of information and materials collected on the possible causes of passenger train accidents and the possible remedial measures which could be taken for eliminating such causes in future, but also on considering of foul play of Railway personnel, who are responsible for efficient and safe operation of train services on Indian Railways, having due regard to the utmost faith which the then Hon'ble Minister for Railways wanted to repose in the Commission by stating that the Report to be got from the Commission will not merely unearth the vagaries of existing Railway system but also would help the Government in implementing the recommendations therein as mandatory on time bound basis and restore the lost confidence of travelling public, in Indian Railway by ensuring fool-proof safety and security to the travelling public.

No doubt, as desired by the Railway Board, it was stated in the Commission's Notification, that the inquiry would relate to passenger train Collision and Derailment accidents on Indian Railways, implying thereby that the other Railway accidents such as goods train accidents, Level crossing and Fire accidents involving trains would fall outside the 3rd stage inquiry. But when the evidence got and information obtained in the inquiry disclosed that Goods train accidents, Level Crossing and Fire accidents involving trains are intimately linked with the Collision and Derailment accidents of passenger train accidents, I have found it necessary to find out the causes of such accidents as well and suggest remedial measures or safeguards therefor. Track and signals in Railway system being common to both passenger trains and goods trains, any failure of one or the other of them would adversely affect not merely the movement of passenger trains but also goods trains. If failure, of any safety device in a coach of passenger train can adversely effect the track, any failure of safety device in a wagon of a goods train can equally effect the track. Again, as Derailment of goods train will have adverse effect on the free movement of passenger trains, derailment of a passenger

train is bound to have an adverse impact on the free movement of goods train. Hence, in considering causes of Collision and Derailment accidents of passenger trains on Indian Railways and suggesting remedial measures therefor or measures for removal of all such causes, Collision and Derailment accidents of Goods trains and the remedial measures to be suggested therefor, cannot be left out.

In the said back ground, it would be convenient to deal with this stage inquiry, broadly under the heads of 'Collisions of trains', 'Derailments of Trains' and 'Fouled moods of Railway Personnel'.

### COLLISIONS OF TRAINS

1. 'Collision' is a term used in Indian Railways for describing an accident where trains or railway vehicles collide with each other leading to injuries/deaths to persons, and/or loss of railway property and/or disruption to railway traffic. Trains colliding with unconnected wagons or coaches, or with rail trollies or rail lorries are also treated as collisions. But a train running into a road vehicle at a level crossing is not treated as collision but is classified as a level crossing accident.
2. Although Accidents on Indian Railways, are classified into 14 classes ranging from 'A' to 'P'. Collision being the most serious form of accident, falls under 'Class A'.
3. A Collision can occur not merely within a station section, but also in block section beyond the station limits. It can occur under any working systems including Absolute Block system or Automatic Block system. It can occur not only between two trains, but also between one train and a set of unattached vehicle/s.
4. CAUSES FOR OCCURRENCE OF COLLISIONS ACCIDENTS MAY BE ONE OR MORE OF THESE:
  - (i) Reception of a train on an occupied line in the station section.
  - (ii) Reception of a train on a line that is fouled by vehicles from an adjacent line due to the train on the adjacent line not clearing the fouling mark at the rear.

- (iii) Allowing a train to enter an occupied block section under the Absolute Block System of working.
- (iv) Driver passing a manual signal showing 'Stop' aspect, without any authority to do so.
- (v) Driver when passing an automatic signal at 'on' not observing the prescribed procedure to be followed under such conditions.
- (vi) Derailment of a vehicle or vehicles on one line obstructing the adjacent line and a train coming on the adjacent line colliding with the derailed vehicle(s).
- (vii) Train perting, leading to one pert colliding with the other pert or with any other train or vehicle/s.
- (viii) Unauthorised interference with signal gear by which a false signal is given to the Driver admitting him on an occupied line or authorising him to enter an occupied block section under Absolute Block System of working.

#### 5. SUGGESTED REMEDIAL MEASURES OR SAFE GUARDS AGAINST COLLISIONS' ACCIDENTS:

##### (i) TRACK CIRCUITING:

Track Circuiting, it cannot, now be disputed is the most simple and reliable modern technology, adoptable for prevention of the reception of a train on an occupied line. Thanks to the person, who made Indian Railways to utilise concrete sleepers in the place of wooden or steel sleepers, for it is those concrete sleepers which have paved the easy way for Track Circuiting. Constraint on use of concrete sleepers has been eliminated because of their easy availability. It is gratifying that Track circuiting works, are being carried out on a 'substantial scale', priorities being given for execution of such works within the station section and in the following order:

- (a) run through lines between fouling marks
- (b) between fouling mark to Last Stop Signal, and the loop lines/Home signal and Last Stop Signal, and the loop lines, with the introduction of centralised operation.

Since, Track Circuiting has been acknowledged by Railways, as an effective remedial measure against Collisions, it is suggested, that Track Circuiting works must be taken up and carried out as a measure of grave urgency not only in all stations on 'A' and 'B' routes but also on busy 'D' routes.



**(ii) BLOCK PROVING AXLE COUNTERS:**

Collisions occur in block sections under Absolute Block System of working, mostly due to reason of an earlier train having left some of its vehicle/s behind in the block section and in not having arrived fully and completely at the receiving station. Therefore, unless full and complete arrival of a train at a station is ensured no line clear shall be granted for the next train. It can be so ensured by providing Axle counters at the entrance and exit of each block section. Since the Block proving axle counters will prevent the granting of line clear for a block section unless the exact number of axles that entered the section at the despatch end also leave it at the reception end, the information from one end of the block section to the other could be transmitted through the communicable cable available in all electrified sections.

It is, therefore, suggested that all electrified block sections under Absolute Block System shall be provided with Axle Counters as an urgent measure, for avoiding block section collisions.

**Note:** Since the cost of providing axle counters may not exceed Rs.15 lakhs per block section, financial constraint may not come in the way.

**(iii) AUXILIARY WARNING SYSTEM(AWS):**

The AWS is a device available for preventing collisions arising on account of Drivers' disregard for signals showing 'stop' aspect. In AWS, the aspect of the signal is conveyed to the Driver at sufficient distance in rear of the signal through a device installed on the track side. If the signal shows 'stop' aspect and the Driver fails to react to it within a prescribed time, another complementary equipment to be installed in the locomotive, automatically brings about the application of the brakes of the train.

In automatic signaling territory the AWS loco device can also monitor the speed of the train continuously. Once, the Driver has passed an automatic signal at 'on', and in the event of the speed exceeding 15 kmph, it would give an audible warning to the driver to bring down the speed. If the Driver fails to act within a prescribed time (of some seconds), the 'loco equipment' would itself bring about the application of the brakes.

In the Absolute Block System of working the track side device of the AWS reacts to the aspect of the First Stop Signal, when approaching a block station. At every station two track side devices are required to be installed, one at either end. In the case of Automatic Block System one such device is required for each automatic signal.

Siemen's type AWS is said to have been already installed in the suburban sections of Bombay in Central and Western Railways.

Hence, it is suggested that AWS be installed in all 'A', 'B', and 'C' group routes starting first with the suburban lines and then gradually extending them to the other busy lines. It is also suggested that henceforth the installation of AWS locomotive device in all the new locomotives manufactured at the DLW and CLW, be made obligatory, forthwith.

NOTE: About eighty five thousand rupees required for providing track side device cannot be a financial constraint when Railways invest about three to six crores of rupees for purchase of a locomotive.

(iv) MOBILE RADIO COMMUNICATION:

Collisions arising out of derailed vehicles fouling an adjacent line can be largely prevented by the provision of continuous radio communication among train crew, station staff and control office. Such collisions occur because of the Driver of a train moving on one line not being made aware, or not coming to know, in time, about the presence of the derailed wagons, coaches or engines fouling his line from adjacent line. The prevailing practice of protecting the fouled adjacent line, by detonators, hand signals etc., has since proved impracticable due to short time available for the purpose, the train or some part of it on the adjacent line, becoming a source of obstruction well before necessary action is taken and causing collision, is seen. In practice, even the use of flasher lights from the lines of the derailed train are not found to be effective in providing timely warning to the movement of train on adjacent line, particularly under conditions of obstructed visibility and during daylight hours.

If Mobile Radio Communication among the train crew, the adjacent station(s) and the control office is provided for, that would facilitate rapid and clear conveyance of any emergency message from a train to the control office and to other trains in the vicinity, saving the train on the adjacent line from running into any obstruction and causing a collision.

It is, therefore, suggested, that immediate steps shall be taken by Railways for providing Mobile Radio Communication among train crew, station staff and control office.

**(v) SOLID STATE INTERLOCKING(SSI) WITH DATA LOGGERS:**

One of the frequently occurring cause for a collision within the station section is unauthorised interference with signal gear by signaling staff. Although, a lot of effort has gone into, for fighting this menace by expending on counselling of staff and imposition of exemplary punishments on errant staff, this menace is on the increase and assuming huge proportions. However, the growing menace could be fully controlled by introduction of Microprocessor based Solid State Interlocking (SSI) signal, which prevents maintenance staff from resorting to unauthorised interference with vital interlocking relays, by adoption of short cut methods in setting routes and taking "OFF" signals, because of the fear of immediate detection of interference. Such detection of interference is not possible in normal panel interlocking relays is well known. Since SSI provides for continuous monitoring and recording of operations of gears through Data Loggers which records each and every operation on the panel, as also any unauthorised interference with relay circuits, unauthorised interference with them could be taken note of. The presence of such a recording device would, therefore prevent the staff from resorting to short cut methods, because of the full scope available to take deterrent action against erring staff, either as a preventive measure or a punitive measure.

Considering the inbuilt safety features and higher reliability of the SSI, combined with its facility to record the status of all vital functions continuously through Data Loggers it is suggested that SSI with Data Loggers, shall be incorporated on all future installations of central operation and in all busy stations they shall be incorporated as an immediate measure for safety.

NOTE: The cost of SSI is stated to be about 15% to 20% higher than conventional panel interlocking with relays. Indeed, the cost of Date Logger is around Rs. 5 lakh rupees only. Since Date Loggers, are already installed in some of the major Route Relay interlocking(RRI) installations, their installation in all RRI (present and future) and in all panel interlocking stations, cannot be ignored.

(vi) BRAKE POWER:

When absence of adequate brake power with the Driver has been often the cause for Drivers over shooting signals showing 'stop' aspect, and even colliding with other trains, it is not a matter to be complacent about. Prevailing instructions are that it is sufficient to ensure 85% brake power for goods trains at the starting point, as against 100% brake power required to be ensured for passenger trains. But cases of goods trains departing with less than the stipulated brake power from the originating station, and brake power fading to lower than even 65% on the run, are common. The most common causes for the problem of inadequate brake power in goods trains, are stated to be the following:-

- (a) Adoption of the system of end to end running of goods trains over very long hauls of over a thousand or more Kms., with a single Brake Power Certificate (BPC) being issued at the originating station, with no re-validation made at any intermediate station even where the composition of the rake is changed en route.
- (b) Train examination not being done at loading points due to lack of required facilities.
- (c) Theft of critical parts from the brake gears enroute, such as distributor valve (DV) in air braked wagons.
- (d) Poor quality of spares used in brake gear, particularly, the rubber components, such as, rolling rings, neck rings, hose pipes etc.,

It is, therefore, suggested, that prevailing instructions as regards brake power of passenger trains, be ordered to be extended forthwith to brake power of goods trains as follows:

- a) 100% brake power should be ensured for goods trains at originating stations and BPC should be issued accordingly.
- (b) In the case of end to end running of goods trains with a single BPC issued at the originating station, the said BPC should be treated as invalid and a fresh BPC issued after proper train examination in case of any change in the composition of the rake, such as, detachment/attachment of any wagon(s) from/to the original rake, or even long duration stabling, at any station, en-route.

- (c) Train examination facilities shall be ensured at all main loading/unloading points, so that, proper train examination can be done, after loading/unloading and BPC issued.
  - (d) Proper Security at sidings, goods loops and other locations where goods rakes are likely to be stabled for long duration, shall be ensured, in order to prevent theft of critical components of brake gear.
  - (e) Proper check shall be exercised on the manufacture, ordering and inspection of spare parts for the brake gears by the Railways, particularly in respect of rubber components for which stringent quality control is lacking because of outside pressures brought by influential suppliers.
- (This shall also be the requirement for passenger trains)

**(vii) IMPROVEMENT OF TRACK CIRCUITS:**

Track circuiting of lines is basic to introduction of any improvement in the signalling at any station. So also, successful implementation of Automatic Block working in any busy route would depend upon the reliability of track circuiting of the lines. But failures of track circuiting, referred to as 'track failures', in signalling terminology, is not uncommon in track circuited lines, which in turn have led to temporary failure of the panel working or Automatic Block working or other sophisticated signals working, which might have been installed.

In order to reduce track failures, it is suggested that measures which are already adopted in the matter by Railways, should be made to have wider application with the following improvements:

- (a) Use of glued joints instead of conventional nylon insulated joints at block joints
- (b) Use of tested PRC sleepers with grooved rubber pads and glass-filled-nylon (GFN) liners for proper insulation
- (c) Drainage of track, particularly in station yards, being given special case.

**(viii) CATTLE TRESPASS:**

Cattle trespass on railway track, having become responsible for stoppage of a running train, on track, another approaching train colliding against a train stopped on railway track is not uncommon. There-

fore, wherever, there is a railway track, where cattle are prone to enter upon such track, steps must be taken to prevent such entry, depending upon the surroundings of the track. Where such preventive steps have to be taken as an urgent measure, by raising walls or erecting fences, old rails removed from the track could be appropriately used for the purpose, as it was done in the earlier days, instead the administration selling such old rails for scrap value, for purposes budgeting adjustments, without realising that any other type of fence to prevent cattle trespass on railways track, would cost several times the scrap value of released old rails expected to be realised.

It is, therefore, suggested, steps should be taken to prevent cattle trespass, on track giving priority in the matter of taking such steps to areas where cattle straying on track is much. For purposes of preventing such trespass, released rails may be used for barricading.

**(ix) UNMANNED LEVEL CROSSINGS:**

No doubt, Railways may not be held responsible for road users on unmanned level crossings becoming victims of their negligent movement on such level crossings. But cattle trespass, which may be cause for collision of a train shall as far as possible has to be prevented.

If the road on either side of the track, is provided with barricades on either side of the road for some distance by the State Government concerned, cattle trespass on unmanned level crossings may be minimised. Hence, the state concerned shall be requested to provide such barricades as a part of such road work.

**(x) TRACK PASSING IN CROWDED CITIES AND TOWNS:**

Wherever Cities and Towns, have been developed in the close or proximity of an existing track, City or Town Municipality concerned has responsibility to take measures to prevent entry of cattle of those towns or cities into Railway Track.

It is, therefore, suggested, that concerned Municipalities should be requested to take preventive measures against cattle trespass on track.



## DERAILMENTS OF TRAINS

1 Derailment of a Train - be it a Passenger train or a Goods train, ordinarily occurs, either due to any wheel sets of a moving train jumping out of the rails of a track or due to a wheel of train moving on the rail of a track mounting on it. What can, then be, regarded as causes for derailment of a train and what are the remedial measures or safeguards against such derailments.

### 2. CAUSES FOR DERAILMENT OF TRAINS:

Derailment of a passenger carrying train could occur due to any one of the following causes, or due to a combination of two or more of them:

- (i) poor maintenance of track or non-renewal of track
- (ii) defect or a set of defects in the track geometry
- (iii) failure of any critical part of the track such as fracture of a rail or a welded rail joint
- (iv) wash-out of track caused by floods
- (v) buckling of track caused in hot weather
- (vi) sinkage of track into softer formation caused by flooding of the formation
- (vii) obstruction on the track caused by fall of earth or rocks from the side slopes of a cutting
- (viii) sabotage of track caused by removing the rails or sleepers, or essential fittings and fastenings such as fishplates
- (ix) defect or a combination of defects in the rolling stock
- (x) broken or loose parts from the rolling stock, dropping on the track and forming an obstruction to wheels
- (xi) breakage of a critical piece of equipment in the rolling stock, such as, an axle or a spring
- (xii) faulty or unbalanced loading of the rolling stock
- (xiii) sudden shift of the load while on the run
- (xiv) excessive speed
- (xv) wrong marshalling of the train
- (xvi) poor enginemanship such as a jerky start or a jerky stop of the train
- (xvii) operational failure such as admission of the train into a line not fit to receive it

**REMEDIAL MEASURES FOR TRACK-RELATED CAUSES FOR DERAILMENTS:**

No doubt for certain causes of derailments occurring on track such as a washout of a track due to sudden flash flood, it may not be easy even for Railway Administration to find a preventive remedial measure. But, causes of most track-related derailments are such, for which remedial measures could be got over found by Railway Administration by improvement of monitoring and maintenance practices on the track.

**(i) FLAWS IN RAILS AND IN WELDS:**

Rails and welded joints in rails, suffer fractures while in service, either due to inherent defect or due to fatigue developed in the materials, over years of service. While visual inspection of the surface of the rails is the age-old method for detecting flaws in rails or in welds, the modern method of detection of such flaws is, by the use of ultrasonic flaw detection (USFD) machines. The USFD machines work on pulse-echo method therefore, and can detect the presence of any internal flaw in the rail, long before it gets a chance to propagate within the rail (or the weld) and finally surface as a crack in the rail or as a full blown fracture. Permanent Way Inspectors (PWI) shall be specially trained to inspect the rails with USFD machines periodically at intervals of time so as to make them detect flaws on rails and welds, get them renewed before they get a chance to cause a crack or fracture.

The present system and schedule of USFD testing of rails cannot be said to be very satisfactory, in that, there are still a large number of rail fractures and weld fractures occurring under traffic, assessed as being about 2000 per year all over Indian Railways which go undetected even during USFD testing. Therefore, it is considered necessary not only to reduce the time interval between successive USFD testings but also decentralise the functioning of the USFD organisation such that the control is passed on from the Head office to the field level of the Assistant Engineer (AEN).

It is, therefore, suggested that ,

- (a) that all rails shall be tested ultrasonically for flaws at the rolling mill itself (which is the Bhilai Steel Plant, the sole indigenous supplier of rails for Indian Railways at present).
- (b) that the Russian concept of need-based USFD testing of rails should be adopted, whereby periodic testing should start after the rails have carried 15% of their threshold value of GMT, and subsequent testing intervals should be based on traffic density and actual occurrence of fractures.
- (c) That the procurement of USFD machines and the training of PWIs in their use should be increased manifold, so that, each AEN has a USFD machine under his control and every sectional PWI is well trained in its use. The AEN should decide the periodicity of USFD testing sectionwise (or even KM-wise) depending on actual need as assessed by him.

**(ii) ABSENTEEISM IN TRACK MAINTENANCE GANGS:**

One of the main reasons for the deterioration in quality of track maintenance in sections where track maintenance is by manual methods (of lifting and lining with crowbars and packing with beaters) is seen to be the regular large scale unauthorised absence of gangmen in the track maintenance gangs. In the absence of manpower to lift, align and pack the track the track gets very little maintenance attention and its quality deteriorates very fast. When train service, being in reality a welfare activity of the state, in that any break down of the service would make not only difficult for the people of the country to travel from one place to the other at cheapest cost possible but also difficult to survive for want of essential supplies.

It is, therefore, suggested, that unauthorised absence must be presumed to be misconduct on the part of gangmen entailing his removal from service among other consequences.

**(iii) TRAFFIC BLOCKS FOR WORKING OF TIE-TAMPING AND OTHER TRACK MACHINES:**

If, there is deterioration in manually maintained tracks due to lack of manpower in the gangs, there is deterioration in machine maintained track, due to required time not being allowed for the machines to work on the track. Track maintenance machines, such as heavy duty track tie-tamping machines, are used mostly in heavily worked routes such as those belonging to 'A', 'B' and 'C' groups. Most of the sections on such routes are already saturated, with utilisation of Line Capacity being more than 100%. Although Railway Board's instructions exist that traffic blocks for the working of track machines should be granted for duration of 4 to 5 hours in aggregate per day, such instructions are hardly followed. As a result tamping cycles are delayed or even skipped in many sections, resulting in deterioration of the track. No doubt, for sometime in the past, attempts have been made for making available traffic blocks for machine working by resorting to such methods as temporary single line working on double line sections - but the improvements achieved in block time availability by such method has been only marginal.

The actual position would appear to be that traffic blocks would not become available unless Line Capacity is increased on the affected sections. This could be done by execution of Line Capacity works such as provision of common loops at all crossing stations, provision of Intermediate Block Huts, patch doubling, provision of a third line in some patches on double line sections, improved signalling at stations, introduction of Automatic Block Working etc. Investments on such Line Capacity works should be treated as complementary to the investments made in the purchase of machines. Engineers should not purchase track maintenance machines unless the complementary investments in the Line Capacity works are made available and the works are actually executed. Otherwise track maintenance on trunk routes would continue to suffer (although the output of the machines could be boosted by using them in new lines, new conversions etc.) when they are not likely to be put to full use on Trunk Routes for want of complementary investment in the Line Capacity works.

It is, therefore, suggested, that Line Capacity works shall be taken up, wherever needed, and executed without delay, Engineers should try to utilise the track maintenance machines to their full capacity.

**(iv) TRACK RENEWAL:**

The existence of long stretches of tracks that are over-due for renewals is the main cause for many goods train derailments and even for some coaching train derailments. The present system of getting track renewal proposal initiated from the grass roots level (i.e. from the level of the Permanent Way Inspector) and then have each proposal filtered through various levels of field engineers, planning engineers and finally approved by the Railway Board after detailed discussions with the Zonal Railway Chief Engineers, being a sound established system, does not need any drastic revision.

It is, therefore, suggested, that

- (a) Adequate funds should be earmarked every year for track renewals so that any proposal that has the approval of Chief Engineer of the Zonal Railway should be taken up within 2 years or a maximum period of 3 years from the year of its first initiation.
- (b) Funds earmarked for track renewals should not be diverted for any other purpose, least of all for works of a capital nature such as new lines, gauge conversions etc.
- (c) The total traffic carried (in gross million tonnes) should not be the sole criterion for determining the eligibility of a section for track renewal. Other conditions such as the very age of the track, and local conditions such as proneness to corrosion etc. should be given equal weightage.
- (d) Procurement of new sleepers, fittings and fastenings for the permanent way should be decentralised, and Zonal Railway Administration which has under section 4 of Railways Act, 1989, general superintendence and control over Zonal Railway should be allowed to procure them, rather than the Railway Board assuming such responsibility.

**(v) COACHING STOCK RELATED CAUSES OF DERAILMENTS:**

It is, suggested, that steps be taken for preventing derailments of coaching trains arising out of rolling stock related causes, by means of:

- (a) Improvement of Infrastructure and other facilities for train examination at Carriage Depots
- (b) Prevention of spring breakages, by giving needed time attentions
- (c) Ensuring timely supply of good quality spare parts, components and consumable stores at Carriage Depots
- (d) Not allowing introduction of new coaching services without corresponding increase in infra-structural facilities needed.

**(vi) TRAIN EXAMINATION AND MAINTENANCE:**

The system of maintaining of coaching train rakes in Indian Railway is by train examination followed by maintenance attention. Such attention is given at carriage sheds provided at the terminal station of coaching services, which would also normally be important junction stations, or Divisional headquarters, or large townships etc.

It is normal practice that on a round trip of some substantial distance, a rake would get its primary maintenance attention at one terminal and secondary maintenance attention at the other terminal.

The quality of train examination in terms of check on (i) undergear and safety fittings and (ii) passenger amenity fittings, have deteriorated in the recent past. There has been a steady increase in the number of Coaching Services during the past few decades; and newer services like Rajdhani Express, Shatabdi Express etc., are being constantly introduced. But, there has been no commensurate increase in the examination and maintenance/repair facilities, leading to lowering of standards not only in the maintenance of passenger amenity fittings in coaches but even in the safety oriented fittings. This position needs urgent attention of the Railways.

It is, therefore, suggested, that immediate steps should be taken for:

- (a) making adequate provision for washing lines/pipeline of suitable design at all sizable carriage sheds
- (b) ensuring adequate supply of consumable stores such as dashpot oil, grease, small fittings such as washers, cotter etc.,
- (c) posting of technically qualified persons as Train Examiners (TXR), avoiding indiscriminate promotion of fitters etc. as TXRs.

**NOTE:** Instances of inadequacies in coaching stock maintenance which have come to light in the course of Commissions' Inquiry are the following:

- (i) In some carriage sheds dashpot oil had not been supplied for months together, as a result of which all the dashpots were running in a totally dry condition for months together.
- (ii) Some fitters working as TXRs were so ignorant of the damping function of the dashpot oil in ICF all coil bogies that they thought that by applying a little grease in the shock absorber provided at the secondary suspension level, they could compensate for absence of oil in the dashpots.



(lii) An item of safety fitting such as a short pin provided at the end connection of the equalising stay was found to have dropped out of coaches in some numbers, apparently due to rusting and breakage of the cotter holding it in position.

**(vii) SPRING BREAKAGES:**

Instances of breakage of coil springs of the ICF all coil bogie are apparently on the increase in Indian Railways. It appears that no proper statistics of these are being maintained. The fact that the robustness in the design of the ICF all-coil bogie allows a coach to run safely even if a spring at the axle box level is broken, appears to have induced a sense of complacency in the minds of the departmental officials. But continued neglect of spring breakages could lead to unsafe conditions such as breakages of both the springs at axle box or breakage of bolster springs.

The Railways' coach factories at Parambur and Kapurthala, it is said, have now stopped procuring coil springs from local manufacturers, and are using only those produced either at the Rashtriya Spring Karkhana, Gwalior or at ICF, Parambur. It was also said that these springs now produced in Railways 'own' factories are giving better service.

It is, therefore, suggested that coil springs manufactured by Railway Factories must only be used for preventing frequent occurrence of spring breakages. It is also suggested that for reducing spring breakages, they should be subjected to thorough examination at the time of periodic overhaul (POH) of coaches, such examination of the springs at POH being made.

- (a) springs should be thoroughly cleaned for examination
- (b) They should be subjected to Magnaflux/zyglo examination for detecting cracks
- (c) load-deflection tests should be conducted on the springs
- (d) the springs should be classified and correct classes of springs grouped together for use as per existing instructions.

**(viii) GOOD QUALITY OF SPARES AND COMPONENTS FOR COACHING STOCK:**

Dereilments of coaching trains have occurred on Indian Railways due to breakage of a critical part other than a spring on the coach. Swing links, brake beams, axles etc. are some of the parts that have broken while on run and caused derailment of the coach.

The present system of approving manufactures, testing the products, inspecting and passing them have all come in for criticism at the time of inquiry into such accidents.

It is, therefore, suggested that the Railways may review their present system of inspection of safety oriented parts of coaches by organisations such as RDSO and RITES. It is desirable to gradually go in for only manufacturers, certified under ISO 9002 for the safety oriented spares.

**(ix) CHECK ON INTRODUCTION OF NEW COACHING SERVICES:**

New coaching services, including Superfast Express train services, are being regularly introduced on Indian Railways on various routes. The introduction of the new services are mostly made to meet ever-increasing demand and are therefore to be welcomed as public welfare oriented measures. But it is also seen that very often the new services are introduced without a commensurate increase in the infrastructural facilities that would be required to examine, maintain and service the rakes of the new trains. As a result the existing infrastructural facilities such as washing lines, pit lines, sick lines, train examination staff, stocks of spares, stock of consumable stores etc., gets spread over a larger base. In course of time they become inadequate to meet even the basic minimum needs for safety in examination and maintenance of the stock. The current Policy Circulars governing the obtaining of sanction of the Commission of Railway Safety for the introduction of new types of rolling stock -- that is locomotives, coaching stock and wagon stock -- does not make it mandatory for the Railway Administration to obtain the sanction of the Commissioner of Railway Safety (CRS) for introducing a new coaching service (although it is necessary to obtain such sanction for introducing a new locomotive, a new type of coaching stock or a new type of wagon stock). If the obtaining of CRS's sanction is made mandatory for introducing a new coaching service, there will be scope for a

check being made on the available infrastructural facilities for the maintenance of the rake, and the interest of safety may be better protected.

It is, therefore, suggested, that provision be made for obtaining sanction from Commissioner of Railway Safety for introduction of a new Coaching Service. Such sanction being given on satisfaction of availability of infrastructural facilities needed for such introduction.

### FOULED MOODS OF RAILWAY PERSONNEL

Government of India, through Indian Railways (IR) is providing for the country the principal mode of transport through its passenger trains and goods trains which move on track of 82,660 route Km. through 7,058 stations. It possess a locomotive fleet of 4259 diesel, 29302 electric and 347 steam. It possess a passenger coach fleet of 3618 EMU coaches, 30,000 conventional coaches and 5,536 other coaches. It possess a wagon fleet of 1,21,946 covered wagons, 98,795 open high sided, 11,507 open low-sided, 47,927 special type and 11,185 departmental. Above all, it possess gigantic human power, for operating its transport system consists of 16,02,051 regular employees falling under A, B, C, D groups and casual labour of 69,000. Out of the gigantic human force, employed by Indian Railways, its - Management personnel (Groups A & B) accounts for hardly 0.84%, while - Supervisory and working personnel (Group C & D) accounts for the remaining chunk of which constitutes 99.16%. It has no doubt, proved to be an enviable task, for Government of India, the owner of Indian Railways, to make available safe, country-wide transport service for the people of India, by keeping a gigantic human work force of variety, together. Such Transport Service, which is being rendered by Government of India, through its Indian Railways is, indeed, a great essential service rendered to the people of India, as is expected of a welfare state, for it carries not merely passengers at subsidised fares but carries the essential goods needed for survival of people all over the country. Again transport service rendered by Central Government through Indian Railways could never be regarded as a service rendered for profit; although Railway Budgets are presented showing profit without taking into account the cost involved in replacing wasted assets, overaged, engines, coaches and wagons and overdue, replacements of old tracks, renewals of tracks.

Whatever may be the compulsions for Government of India to operate its train Transport system through Indian Railways, it cannot afford to jeopardise the safety of public, traveling in trains, even remotely. Unfortunately, the work force of Indian Railways involved in train operations, when its mood at different levels is seen, does not appear to be in a mood (frame of mind), to render its best dedicated service, very much needed for, in carrying out train operations of Indian Railways, as is expected of them, not only efficiently but also safely.

What are the existing moods of Railway personnel of Indian Railways which indeed, are jeopardising its safe operation of trains, apart from their efficient operation, shall now be considered by me, and remedial measures, suggested therefor in making their moods change for their own good, for public good and for country's good under three heads, "working personnel", "supervisory personnel" and "Managerial personnel" by making them realise, that Indian Railways manned by them cannot be trusted with safe operation of trains if there occurs every day - 24 rail fractures, 80 diesel electric locomotive failures, 200 wagon detachments, 1 to 2 coach detachments, 2 to 3 OHE failures, 6 train partings and 12 cases of poor brake power as has been pointed to me by Dr.Y.P.Anand, former Chairman of Railway Board who appears to have retired as late as in the year 1993, referring to data, which he had got collected and got compiled, as the Chairman of Railway Board.

#### WORKING PERSONNEL:

##### PERMANENT WAY GANGS:

Large scale unauthorised absence of gangmen from work in sections of track solely maintained by manual methods of lifting and lining with crow bars and packing with beaters has become wide - spread Cancerous disease all over the country, in that, in a gang of six required to attend for maintenance work of six kilometers of track, minimum unauthorised absentees would be two and maximum unauthorised absentees exceed four. Unauthorised absence of gangmen thereby, is said exceed, even 80%. When there is no sufficient man power to lift, align and pack the track in time, its quality deteriorates very fast, making it unsafe for train movement.

The strength of each permanent way gang is assessed on a scientific basis considering the length of the gang baat (usually 6 Km. of track) and other factors like the traffic density, the alignment, the climate and other relevant factors. A certain number of 'laava rasarva' (LR) posts are sanctioned for each gang since each gangman is eligible every year for 30 days of Laava on Average Pay (LAP) and for 20 days of Laava on Half Pay (LHAP). But, in actual practice a large number of men in each gang get into the habit of unauthorisedly absenting themselves from duty at their will. Such days of unauthorised absence are treated as Laava Without Pay (LWP) and a gangman loses his pay for the days on which he is on LWP. But such loss of pay does not apparently affect them since they have ways of getting some substantial payments from the Railway for doing very little or even no work.

One of the methods adopted for getting such payments is, by misusing the provision for 'weekly rest day' of gangs. Each permanent way gang, has a declared weekly rest day on which no work is done, and it is treated as paid holiday for the men in the gang. Although the original intention of allowing a weekly rest day was to allow one paid holiday for 6 days of work, the rules provide that payment for the weekly rest day can be made to a gangman, if he had been either on duty or on any authorised form of leave on the day previous to the weekly rest day. If the weekly rest day of a certain gang is Friday, all gangmen of that gang who were either on duty or some form of authorised leave on Thursday would get paid for Friday also. Thus, a gangman could be on LWP for 5 days in a week, be on casual leave for one day in a week (i.e. on the day previous to the weekly rest day) and yet get 2 days pay for that week without having done any work. This could go on for many weeks on and since a gangman gets 15 days casual leave and 20 days LHAP every year irrespective of his attendance record. Only the LAP is calculated on the basis of one day LAP for every 11 days of duty done. But even this, it is said, can be manipulated to obtain number of days of LAP since weekly rest days, days of casual leave and days of LHAP are also treated as duty.

The net effect of all this is that gangman has lost the required mood to do the arduous maintenance work on the track. There is no compunction for him even to think that his lost mood is the main cause for deterioration of track and consequential train accidents. By cleverly manipulating his leave and attendance

he could get substantial payments of salary every month even if he does not do a day's work for weeks or even months together. No doubt, his unauthorised absence from duty is a breach of discipline under rules, but the PWI can hardly think of taking disciplinary action against a gangman on such ground not merely because of its widespread prevalence but also because of the involved process. Besides, PWI's are scared of reprisal from gangmen who are not transferred from place of their work for decades because of the local pressures and union's pressure. The recognised trade unions of the Railways would also appear to be actively engaged in discouraging the Railway Administration from taking effective disciplinary action against errant gangmen. Unfortunately, there is no realisation on the part of the union leaders, that gangmen who to begin with, were mostly casual labourers with no responsibility, when have become regular employees of Railways with monthly salaries, and other emoluments and pensionary benefits, like other employees of Railways have, equal responsibility like others, in discharge of their duties, promptly and any laxity on their part in proper maintenance of track is bound to lead to derailment of trains and consequential accidents affecting the safety of passengers and credibility of Indian Railway's which is providing employment for their union members.

The said state of unabated and indeed ever increasing unauthorised absenteeism of gangmen which is said to be invariably not less than 30% and has gone beyond 60% in some sections cannot make track safe for train movement and make train travel by public, safe. In this context, unions and union leaders must realise that they could exist only when Indian Railways are allowed to exist with the required ability to provide safe travel to public and not otherwise.

Hence, it is suggested, that Railways should bring about immediate modifications in gangman conduct rules for eradication of unauthorised absence, a common cancerous disease, among gangman, some of such modifications being:

- (i) PWI or his higher officers shall not have the power to condone or convert into authorised leave, more than two days in a month, of unauthorised absence of a gangman from work.

(ii) Unauthorised absence of a gangman from work for over 24 days in a railway year shall be presumed to be a misconduct of gangman, making him liable for removal from service in a disciplinary proceeding to be held immediately on the closer of the year end completed in two months time, service of notice of such proceeding if not received by the gangman, being put on the Notice Board of the station in which his section lies.

(iii) No gangman shall be posted to work in a section of the track, which is in the vicinity of his native village or town.

(iv) Under no circumstances, a gangman shall be kept in a particular place of work, for a period exceeding four years, without a transfer.

NOTE: If rules are made, incorporating the said conditions of service for a gangman, they are bound to hold good, since such conditions of service for gangman employed for maintenance of track, which is essential for safe travel of public by trains cannot be regarded as either an unjust or unreasonable condition of service.

#### CARRIAGE AND WAGON GANGS:

In Indian Railways, having regard to the rolling stock to be maintained properly, there are just sufficient number of Carriage and Wagon gangmen employed for the purpose.

If some of the said gangmen do not turn up for work, maintenance of Rolling stock would suffer in quality.

It is unfortunate that unauthorised absenteeism in carriage and wagon gangs is as bad as unauthorised absenteeism in permanent way gangs. This situation is mainly responsible for maintenance work of Rolling stock being very poor and indeed, situations sometimes developed, becomes responsible even for skipping of maintenance work of carriages and wagons.



It is, therefore, suggested that service conditions, to be applied to them by modification of their Conduct Rules shall be same as suggested for Permanent Way Gangs with such changes necessitated depending upon the nature of work to be attended by them.

#### SHUNTING GANGS:

If, there is reduction in the number of permanent gangmen in shunting gangs train formations would be delayed. This could become responsible for delayed movement of trains. That, in turn, causes traffic bottlenecks and safety hazards. Unfortunately the absenteeism among these gangmen is growing unabated without realising their responsibility.

It is, therefore, suggested that service conditions, to be applied to them by modification of their Conduct Rules shall be the same as suggested for Permanent Way Gangs with such changes necessitated depending upon the nature of work to be attended by them.

#### GROUP 'D' EMPLOYEES EMPLOYED IN OTHER OPERATIONAL JOBS:

Unauthorised absenteeism is said to be prevalent in group 'D' employees doing the said jobs, in the same way as is found among permanent way gangmen and shunting gangmen.

It is, therefore, suggested that Conduct Rules relating to these gangmen also should be modified, as is suggested in respect of Permanent Way gangmen and Carriage and Wagon gangmen.

NOTE: If, Railways, are satisfied that having regard to arduous nature of duties to be performed by Permanentway Gangmen, Shunting Gangmen, Carriage and Wagon Gangmen and other group 'D' employees, employed in jobs connected with safe operation of trains, are to be compensated for their arduous work, the same shall be done, without any hesitation. What is applicable to the said gangs must be applied to promotees among them. It is, however, hoped that office bearers of recognised unions or other trade unions would work for the welfare of its members, which is a great work force in Railways, without coming in the way of Railways' enforcement of discipline in that work force, needed for safe running of trains. It is very necessary for union leaders to realise, that any thing done by them which would jeopardise the steps to be taken to improve safe running of trains by Indian Railways may lead to the problem of its survival, as it has happened and is happening with Governmental companies, and public undertakings, all over the country.

## SUPERVISORY PERSONNEL

Supervisory personnel in Indian Railways comprises of personnel who hold Group 'C' posts of Railways. These personnel are mostly direct recruits to Group 'C' posts in all Departments of Railways possessing Degree or Diploma qualifications, prescribed for the purpose, except for those who would have come to this group from Group 'D' posts having regard 25% promotional quota. They are, the personnel in Railways, designated as Inspectors or Supervisors or the like, who are to be responsible for the nature, quality and quantity of manual work done by Railway work force mostly working in Group 'D' and sparsely in Group 'C', to the Managerial personnel holding group (A,B) posts in Railways. There is no limitation on their working hours. They are regarded as personnel on duty all the 24 hours in a day and all the seven days in a week. They have to be ready to, attend to any urgent work, whether it be the day or the night. It is indeed, these personnel, who are held responsible for lapses of the work force, working under them. They are also the personnel, who are very much exposed to reprisals from their own work force and its union leaders, if they are strict in enforcing discipline in their work force.

With all the work, they do all through years and for decades, with attendant risks, their chances of promotion to managerial posts are wholly bleak, as the managerial posts in Railways, consisting of Groups 'A' and 'B' posts are hardly 0.84%. Most of them, having worked in the same posts for several decades, hardly with any change even in Grade, are a frustrated lot, with no enthusiasm left in them. They are ready to leave the posts held by them, by resigning or taking premature retirements. In the present context of prospects in private enterprise, whenever they find, an opening in the private industry, they readily leave the Railways in the hope of improving their lot. Indeed, some inspectorial or supervisory staff, knowing well, that they have no future prospects in Railways, are resigned to the idea, that there is no point in disciplining the workforce working under them, incurring the wrath of reprisal from them or from their unions. Some of these Inspectors or Supervisors, have formed their own associations, thinking that as a body, they would be able to withstand unwarranted attacks from their work forces or their unions.

Thus, supervisory personnel who are indeed regarded in Railways as the back bone of the Railways or pillars on which Railway System stands, even if it could be said are not a totally frustrated lot, if it cannot be said that they are in a mood to give their best for the good of the Railways. The mood prevailing in supervisory personnel may not be apparent to outsiders but it is well known to Managerial staff in the Railways, and it is fully acknowledged. Unless, they are given appropriate initiatives in their status and emoluments, they may not get back the required mood for work. Educated lot, who joined Railway service in the hope of having a bright future, cannot be found fault with, when they are greatly frustrated and have lost interest in the important and key jobs connected with the operation of Railways on account their stagnation.

It is, therefore, suggested that Railways should take immediate steps to instill hope in Supervisory personnel, which would indicate that they would no longer be allowed to suffer because of their stagnation but will have better future in Railways, so as to improve their mood to make them take full responsibility for their work in the key posts held by them in Railways.

#### MANAGERIAL PERSONNEL:

This constitutes 0.84% of Railway personnel, some of whom have joined various Departments of Indian Railways in the hope that one day or the other during the period of their service, they would occupy one or the other top posts in Railways. Some of them, who had got into Railway Service, a few years before 1986 and who had reached some height in the hierarchical posts, are, said to have suffered set backs from that year and onwards because of Railway Board's intermeddling of the existing promotional policy, by introducing what they called as 'point system' in the matter of drawing up panels, which enabled the D.P.C. to scrutinize the performance Record of officers in its entirety and assign points for the overall rating in the given manner. (Confidential D.O.No.86/289-B/Secy/Adm. of Railway Board dated 06-03-1986). The effectiveness, of the 'Point system' as seen from what is stated in that said letter itself, depended entirely on the objectiveness and care with which Annual C.Rs. are written. It is this change in promotional policy, which has sealed the fate of managerial personnel who held difficult and problematic posts, for it would have been impossible for them having regard to arduous nature of duties to be performed in such posts, to expect assignment of higher points from their superiors, so as to open up their chances of promotion or selection

to higher posts. Like any other Governmental organisation, there are in the Railway organisations posts of different nature, some of which would bear tremendous responsibilities while some others are smooth sailings. It is said that persons holding smooth sailing posts with no work or little work had no difficulty in obtaining higher points for their work performance, in that it was easy for them to give full satisfaction to their higher ups. Some of them, it is said, preferred to get their postings in such smooth sailing posts. It is also said, it is where, bias of higherups for their departmental personnel commenced. It is further said, that departmental bias which is pervading the Railways, is holding the Railways itself to ransom in that higher ups in each department, would be interested in seeing that their departmental people were in no way responsible for any train accident, even where it is apparent that the responsibility for such accident was entirely of that department.

It is said that by Board's letter dt.15-5-1987, the total points obtainable by an officer to be put in 'select list' must be those obtained in 5 years and not three years as was the policy in 1986. This change in policy was according to some officers was intended to pave way for particular officer to get into 'select panel'.

Again, the promotional policy is changed by the Railway Board as per its letter dated 28th September, 1989, where it is stated that such change was necessitated for strengthening middle and senior management cadres.

It looks, that all the officers of the Indian Railways when felt, that orders issued by the Railway Board from time to time, changing the promotional policy among managerial personnel, were wholly unwarranted, they sent to the Board a Resolution dated 13-02-1990 passed by Federation of Railway Officers Association with signatures of all office bearers. That resolution has sought to convey the resentment of Federation of Railway Officers' Association of the Indian Railways in these words:

Dated: 13-2-1990  
RESOLUTION

1. In the matter of promotion policy, FROA demands that all the orders issued after 86, on Promotion Policy must be withdrawn and we should revert back to pre 86 rules of Promotion, namely:-

- i) 3 years CRs should only be considered
  - ii) (a) 'Good' and 'fit for promotion' should be bench mark upto end including the post of PHOD.
  - (b) For ADRM, DRM, AGM, GM & Members i.e. ex. Cadre posts bench mark could be 'Very Good'.
  - iii) 'Outstanding' should jump by not more than three places but within the same batch.
  - iv) Size of panel should be restricted to actual vacancies in cadre occurring in a year + 10% vacancies.
  - v) All panels from 1986 onwards must be reviewed forthwith & officers who have suffered on account of these revised rules during last 4 years, should be rehabilitated with retrospective effect from the date, their juniors were promoted.
2. Seniority list must be published within time frame and before Middle of March.
  3. Panels must be published. After a panel is exhausted senior most officer be promoted on Ad-hoc basis.
  4. If performance of an officer goes down, he must be informed. This is as per Home Ministry's circular.

(signed by nine officers.)

The changes in the promotional policy relating to Managerial Personnel made by the Railway Board from the year 1986, that too, from time to time has made the managerial personnel as a whole, obviously with the exception of those who have got promotions under ever changing promotional policy of the Railway Board, has made them get into a furious mood. Indeed, they complain that depending up on the Department to which the Chairmen of the Railway Board belongs, Departmental bias can make him have more than one member of his department on the Board.

The complaints made before me that changes on promotional policy for higher posts, which intend to confer certain benefits on particular officers in whom Board had an interest and they were never intended to get better personalities in higher posts cannot be totally brushed aside as unfounded, because the various orders of the Railway Board containing the changes made in its promotional policy among Managerial Personnel from time to time, do not warrant such brushing aside.

In-daad, I am unable to see why the promotional policy among Managerial Personnel which existed before 1986 should not be restored, when an unanimous resolution of the Federation of Railway Officers' Associations made on 13-2-1990, was sent to the Board indicating the common consensus prevailed among all managerial personnel of Indian Railways. I feel that a policy should be evolved in such a way that unless an officer in Managerial Personnel has shown his competence, talent and ability as Divisional Railway Manager, he should not be considered for appointment as General Manager and unless as General Manager he has shown his competence, talent and ability, he shall not become eligible for membership of Railway Board, which as policy making body, has to collectively advise the Union Government without any departmental bias on all matters concerning Indian Railways. Further I feel that responsibility for something going wrong in a Division even for the occurrence of an accident, cannot be fixed on some Group 'C' or Group 'D' employee alone but must be borne by all in the hierarchy up to Divisional Railway Manager or even General Manager, for it is only such responsibility which can make all of them keep a watch on what is going wrong and where and take preventive action against accidents. As to Departmental bias which is responsible for not finding out the real causes of accidents, in-daad, I have seen it when I held the local inspection of site of Derailment of 8448 Hirakhand Express and without hesitation curbed it.

It is, therefore, suggested that appropriate steps be taken forth with to bring about a change in the moods and attitudes of Managerial Personnel by restoring pre 1986 policy and fix responsibility on Managerial Level Personnel also for any thing going wrong in Railway System under their control and superintendence.

#### ORDER OF PRIORITIES, FOR WORKS

Taking up of Railway works since depend upon the fund availability

(i) It is suggested that the taking up of safety related works in Railways should be taken up on Top Priority and carried out within minimum possible time, the most important among them being existing track improvement works.

(ii) So far as works which are under execution, if any delay in completing them is likely to cause immense loss or waste, they must have second priority.

- (iii) So far as works which are under execution and finishing stages, they must have third priority
- (iv) So far as works which are under execution but are half way through, they must have fourth priority.
- (v) So far as works which are commenced and carried to some extent, they must have fifth priority.
- (vi) So far as new works which are yet to be commenced, they shall not be taken up at all, unless the safety related works are fully carried out.

NOTE: Taking up of Safety works for execution, necessarily involves lots of money. But for ensuring safety, money needed for the purpose has to be inevitably spent. When money needed for making existing works safe no one, much less a Government can think of spending money on new works. Hence the priorities are suggested.

#### SUMMARY OF FINDINGS AND SUGGESTION

##### 1. COLLISION OF UP 3151 JAMMU-TAWI EXPRESS AGAINST UP BKSC GOODS TRAIN

###### FINDINGS:

(i) Non-changing of the facing point 17(17A) earlier set for up loop line of KAO, to up main line of KAO, by changing switch, SW.17 on Panel Board of cabin room from its reverse position to normal position and of making of green aspect to appear in Home signal 20 of KAO at 16.22 hrs. to allow the approaching up 3151 Jammu-Tawi Express to pass through KAO on priority (preferential basis).

(ii)(a) Rash, negligent, and irresponsible behaviour of D.P.Pandey, Cabin Station Master of KAO in not changing switch, SW.17 on Panel Board of Cabin room from its reverse position to normal position and of Jala-luddin Ansari, Electrical Signal Maintainer of KAO, of making green aspect to appear in Home signal 20 of KAO at 16.22 hrs. by giving false feed manually through relays of Home signal 20, housed in Relay Room of KAO, making entry of Up 3151 Jammu-Tawi Express on loop line of KAO, possible.

(b) Non-exercise of strict supervisory power on ESM Jala-luddin Ansari and not taking of appropriate measures for safe keeping of Signal Relays in KAO by T.K.Ghosh, Signal Inspector (Gr.I) of Mugma.



**2. DERAILMENT OF TRAIN NO.8448 HIRAKHAND EXPRESS:****FINDINGS:**

- (i) Primarily on account of unrenewed extremely bad condition of the track in the section,
- (ii) Secondly on account of non-replenishing of dashpot oil in dashpots of derailed coaches of the 8448 Hirakhand Express,
- (iii) also on account of casualness on the part of higher officers in Engineering Department in not taking urgent steps for obtaining orders of Railway Board for renewal of bad track in the section and delay on the part of Railway Board in making appropriate orders for renewal of track in the section, as a work of urgent necessity,
- (iv) also on account of irresponsibility of the officers of the Mechanical Department in allowing work-sheds to function for months and years without even dashpot oil, required to replenish dashpots of coaches.

**3. SUGGESTION ON COLLISION OF TRAINS:****(i) TRACK CIRCUITING:**

It is suggested, that Track Circuiting works must be taken up and carried out as a measure of grave urgency not only in all stations on 'A' and 'B' routes but also on busy 'D' routes.

**(ii) BLOCK PROVING AXLE COUNTERS:**

It is suggested, that all electrified block sections under absolute Block System shall be provided with Axle Counters as an urgent measure, for avoiding block section collisions.

**(iii) AUXILIARY WARNING SYSTEM (AWS):**

It is suggested, that AWS be installed in all 'A', 'B', and 'C' group routes starting first with the suburban lines and then gradually extending them to the other busy lines. It is also suggested that henceforth the installation of AWS locomotive device in all the new locomotives manufactured at the DLW and

CLW, be made obligatory, forthwith.

**(iv) MOBILE RADIO COMMUNICATION:**

It is suggested, that immediate steps shall be taken by Railways for providing Mobile Radio Communication among train crew, station staff and control office.

**(v) SOLID STATE INTERLOCKING (SSI) WITH DATA LOGGERS:**

It is suggested, that SSI with Data Loggers, shall be incorporated on all future installations of central operation and in all busy stations they shall be incorporated as an immediate measure for safety.

**(vi) BRAKE POWER:**

It is suggested, that prevailing instructions as regards brake power of passenger trains, be ordered to be extended forthwith to brake power of goods trains as follows:

- (a) 100% brake power should be ensured for goods trains at originating stations and BPC should be issued accordingly.
- (b) In the case of end to end running of goods trains with a single BPC issued at the originating station, the said BPC should be treated as invalid and a fresh BPC issued after proper train examination in case of any change in the composition of the rake, such as, detachment/attachment of any wagon(s) from/to the original rake, or even long duration stabling, at any station, en-route.
- (c) Train Examination facilities shall be ensured at all main loading/unloading points, so that, proper train examination can be done, after loading/unloading and BPC issued.
- (d) Proper security at sidings, goods loops and other locations where goods rakes are likely to be stabled for long duration, shall be ensured, in order to prevent theft of critical components of brake gear.
- (e) Proper check shall be exercised on the manufacture, ordering and inspection of spare parts for the brake gears by the Railways, particularly in respect of rubber components for which stringent quality control is lacking because of outside pressures brought by influential suppliers.

(This shall also be the requirement for passenger trains)

**(vii)IMPROVEMENT OF TRACK CIRCUITS:**

It is suggested, that measures which are already adopted in the matter by Railways, should be made to have wider application with the following improvements:

- (a) User of glued joints instead of conventional nylon insulated joints at block joints
- (b) Use of tested PRC sleepers with grooved rubber pads and glass-filled-nylon (GFN) liners for proper insulation
- (c) Drainage of track, particularly in station yards, being given special case.

**(viii)CATTLE TRESPASS:**

It is suggested, that steps should be taken to prevent cattle trespass, on track giving priority in the matter of taking such steps to areas where cattle straying on track is much. For purposes of preventing such trespass, released rails may be used for barricading.

**(ix)UNMANNED LEVEL CROSSINGS:**

It is suggested, that the state concerned shall be requested to provide barricade on either side of the road for some distance, as a part of such road work to prevent cattle trespassing in the unmanned level crossings.

**(x)TRACK PASSING IN CROWDED CITIES AND TOWNS:**

It is suggested, that concerned Municipalities should be requested to take preventive measures against cattle trespass on track.

**4. SUGGESTION ON DERAILMENT OF TRAINS:****(i) FLAWS IN RAILS AND IN WELDS:**

It is suggested that

- (a) that all rails shall be tested ultrasonically for flaws at the rolling mill itself (which is the Bhilai Steel Plant, the sole indigenous supplier of rails for Indian Railways at present).

(b) that the Russian concept of need-based USFD testing of rails should be adopted, whereby periodic testing should start after the rails have carried 15% of their threshold value of GMT, and subsequent testing intervals should be based on traffic density and actual occurrence of fractures.

(c) That the procurement of USFD machines and the training of PWIs in their use should be increased manifold, so that, each AEN has a USFD machine under his control and every sectional PWI is well trained in its use. The AEN should decide the periodicity of USFD testing sectionwise (or even KM-wise) depending on actual need as assessed by him.

**(ii) ABSENTEEISM IN TRACK MAINTENANCE GANGS:**

It is suggested, that unauthorised absence must be, presumed to be misconduct on the part of gangmen entailing his removal from service, among other consequences.

**(iii) TRAFFIC BLOCKS FOR WORKING OF TIE-TAMPING AND OTHER TRACK MACHINES:**

It is suggested, that Line Capacity works shall be taken up, wherever needed, and executed without delay, Engineers should try to utilise the track maintenance machines to their full capacity.

**(iv) TRACK RENEWAL:**

It is suggested, that

(a) Adequate funds should be earmarked every year for track renewals so that any proposal that has the approval of Chief Engineer of the Zonal Railway should be taken up within 2 years or a maximum period of 3 years from the year of its first initiation.

(b) Funds earmarked for track renewals should not be diverted for any other purpose, least of all for works of a capital nature such as new lines, gauge conversions etc.

(c) The total traffic carried (in gross million tonnes) should not be the sole criterion for determining the eligibility of a section for track renewal. Other conditions such as the very age of the track, and

local conditions such as proneness to corrosion etc. should be given equal weightage.

(d) Procurement of new sleepers, fittings and fastenings for the permanent way should be decentralised, and Zonal Railway Administration which has under section 4 of Railways Act, 1989, general superintendence and control over Zonal Railway should be allowed to procure them, rather than the Railway Board assuming such responsibility.

#### (v) COACHING STOCK RELATED CAUSES OF DERAILMENTS:

It is suggested, that steps be taken for preventing derailments of coaching trains arising out of rolling stock related causes, by means of:

- (a) Improvement of infrastructure and other facilities for train examination at Carriage Depots
- (b) Prevention of spring breakages, by giving needed time attentions
- (c) Ensuring timely supply of good quality spare parts, components and consumable stores at Carriage Depots
- (d) Not allowing introduction of new coaching services without corresponding increase in infra-structural facilities needed.

#### (vi) TRAIN EXAMINATION AND MAINTENANCE:

It is suggested, that immediate steps should be taken for:

- (a) making adequate provision for washing lines/pitline of suitable design at all sizable carriage sheds
- (b) ensuring adequate supply of consumable stores such as dashpot oil, grease, small fittings such as washers, cotters etc.,
- (c) posting of technically qualified persons as Train Examiners (TXR), avoiding indiscriminate promotion of fitters etc. as TXRs.

**(vii) SPRING BREAKAGES:**

It is suggested that coil springs manufactured by Railway Factories must only be used for preventing frequent occurrence of spring breakages. It is also suggested, that for reducing spring breakages, they should be subjected to thorough examination at the time of periodic overhaul (POH) of coaches, such examination of the springs at POH being made.

- (a) springs should be thoroughly cleaned for examination
- (b) they should be subjected to Magnaflux/zyglo examination for detecting cracks
- (c) load-deflection tests should be conducted on the springs
- (d) the springs should be classified and correct classes of springs grouped together for use as per existing instructions.

**(viii) GOOD QUALITY OF SPARES AND COMPONENTS FOR COACHING STOCK:**

It is suggested that the Railways may review their present system of inspection of safety oriented parts of coaches by organisations such as RDSO and RITES. It is desirable to gradually go in for only manufacturers, certified under ISO 9002 for the safety oriented spares.

**(ix) CHECK ON INTRODUCTION OF NEW COACHING SERVICES:**

It is suggested, that provision be made for obtaining sanction from Commissioner of Railway Safety for introduction of new Coaching Service. Such sanction being given on satisfaction of availability of infrastructural facilities needed for such introduction.

**FOULED MOODS OF RAILWAY PERSONNEL****(1) WORKING PERSONNEL****(i) PERMANENT WAY GANGS:**

It is suggested, that Railways should bring about immediate modifications in gangmen conduct rules for eradication of unauthorised absence, a common cancerous disease, among gangmen, some of such modifications being:

- (a) PWI or his higher officers shall not have the power to condone or convert into authorised leave, more than two days in a month, of unauthorised absence of a gangman from work.
- (b) Unauthorised absence of a gangman from work for over 24 days in a railway year shall be presumed to be a misconduct of gangmen, making him liable for removal from service in a disciplinary proceeding to be held immediately on the closer of the year end completed in two months time, service of notice of such proceeding if not received by the gangman, being put on the Notice Board of the station in which his section lies.
- (c) No gangmen shall be posted to work in a section of the track, which is in the vicinity of his native village or town.
- (d) Under no circumstances, a gangman shall be kept in a particular place of work, for a period exceeding four years, without a transfer.

NOTE: If rules are made, incorporating the said conditions of service for a gangman, they are bound to hold good, since such conditions of service for gangmen employed for maintenance of track, which is essential for safe travel of public by trains cannot be regarded as either an unjust or unreasonable condition of service.

**(ii) CARRIAGE AND WAGON GANGS:**

It is suggested that service conditions, to be applied to them by modification of their Conduct Rules shall be same as suggested for Permanent Way Gangs with such changes necessitated depending upon the nature of work to be attended by them.



**(iii) SHUNTING GANGS:**

It is suggested that service conditions, to be applied to them by modification of their Conduct Rules shall be as suggested for Permanent Way Gangs with such changes necessitated depending upon the nature of work to be attended by them.

**(iv) GROUP 'D' EMPLOYEES EMPLOYED IN OTHER OPERATIONAL JOBS:**

It is suggested, that Conduct Rules relating to these gangmen also should be modified, as is suggested in respect of Permanent Way gangmen and Carriage and Wagon gangs.

**(2) SUPERVISORY PERSONNEL:**

It is suggested, that Railways should take immediate steps to instill hope in Supervisory personnel, which would indicate that they would no longer be allowed to suffer because of their stagnation but will have better future in Railways, so as to improve their mood to make them take full responsibility for their work in the key posts held by them in Railways.

**(3) MANAGERIAL PERSONNEL:**

It is suggested, that appropriate steps be taken forth-with to bring about a change in the moods and attitudes of Managerial Personnel by restoring pre 1986 policy and fix responsibility on Managerial Level Personnel also for any thing going wrong in Railway System under their control and superintendence.

## CONCLUSION

This inquiry and this Report are completed in four months time allowed for the purpose, with a view to enable the Central Government, to implement the suggestions in this Report made for elimination of increased incidence of accidents on Indian Railways, treating such suggestions to be mandatory and time bound, as assured to Parliament by the then Hon'ble Minister for Railways, while informing it of his move to appoint a Supreme-Court Judge as Commission of Inquiry for the purpose, under the Commission of Inquiry Act, 1952.

Emphasizing the fact that the Central Government, if has to make the Indian Railways run their trains safely, it has to make available the funds needed to implement the suggestions (remedial measures) made for the purpose, without succumbing at least for some period to be fixed, the unbearable pressures to be brought up on it for taking up and implementing some popularistic new projects by Indian Railways, and thanking profusely, all those organisations and persons including Mr.G.Rem Mohan, my Advisor/Assistant, Mr. T.Vijeyan, my Secretary and Mr. R.Gnenem, my personal Secretary, who have greatly helped me in completing my inquiry and Report in time, I Conclude.

Bengalore

22.05.1996

Sd/-

(N.VENKATACHALA)

[No. 95-Safety (A&R)/14/2]

D. P. TRIPATHI, Secretary, Railway Board

